FUSIONES, ADQUISICIONES Y VALORACIÓN DE EMPRESAS

Juan Mascareñas Pérez-Íñigo

5ª edición

Fusiones, adquisiciones y valoración de empresas

Juan Mascareñas Pérez-Íñigo

Catedrático de Economía Financiera

Universidad Complutense

Madrid

Fusiones, adquisiciones y valoración de empresas.

Quinta edición

Cristo, 3 - 28015 Madrid (España)
Tel.: 915 595 130 - Fax: 915 595 072
www.ecobook.com

Imprime: Publidisa

ISBN formato papel: 978-84-96877-45-0
ISBN formato PDF: 978-84-96877-46-7
Depósito legal: M-XXXXXXXXXX

A Sara,
Juan Francisco y Alfonso

CONTENIDO

FUSIONES Y ADQUISICIONES

VALORACIÓN DE EMPRESAS

INTRODUCCIÓN

Las fusiones y adquisiciones son noticia permanente y diaria en los medios de comunicación. No sólo atañen a los estudiosos de la economía de la empresa sino a gente muy diversa (economistas, políticos, juristas, periodistas, empleados, etcétera), gente que se ve afectada por ellas directa o indirectamente. Pues bien, para aquéllos que por vez primera se acercan a este tema les diré que el libro que tienen entre sus manos —que va ya por su quinta edición— trata de la visión estratégica y financiera de las fusiones y adquisiciones de empresas, de cómo llevarlas a cabo y de su valoración. Hay otro tipo de aspectos que en él se mencionarán de pasada pero que no son su objeto (organizativos, sociales, culturales, legales, contables, etcétera), lo que no quiere decir que sean menos importantes. Así, por ejemplo, de nada sirve una buena estrategia de adquisición si legalmente es imposible llevarla a cabo; o, de nada sirve dicha estrategia si la mezcla de culturas la echa por tierra y convierte la operación en algo ruinoso para sus propietarios.

Es algo común entre los expertos[1] el suponer que las F&A llegan en oleadas e, incluso, algunas tienen nombre. La llamada «oleada de la monopolización» tuvo lugar a fines del siglo XIX, la «oleada de las economías de escala» protagonizó los años 20 del siglo pasado, la «oleada de la década de la avaricia» abarca los años ochenta del siglo XX, la «oleada de la globalización» denominó a la de los 90 y la de principios del siglo XXI, la «oleada del apalancamiento» duró entre 2003 y 2007. Estas oleadas suelen coincidir con impactos tecnológicos (electrificación, informática, Internet, etcétera) debido a que los compradores a pesar de las primas pagadas aún creen posible crear valor gracias a las oportunidades generadas por el cambio tecnológico. Claro que estas oleadas también suelen coincidir con períodos donde las acciones están sobrevalora-

1. JOVANOVIC, Boyan y ROUSSEAU, Peter (2002): «Mergers and Reallocation». *NBER Working paper*. Octubre

das lo que permite utilizarlas como medio de pago (1998-2001, por ejemplo) o con unos tipos de interés tan bajos que es muy barato endeudarse para adquirir empresas (2001-2006).

Con oleadas o sin ellas en las páginas de este libro intentaré contestar a la pregunta de si se crea o no valor con este tipo de operaciones empresariales. Desde luego parece haber dos características que ponen de acuerdo a la mayoría de los expertos[2]. La primera es que se crea el doble de valor en una adquisición cuando hay más de un adquirente. La segunda, es que se produce una mayor creación de valor cuando la F&A tiene lugar dentro del mismo sector que en las F&A «diversificadoras» que son las que tienen lugar entre empresas de sectores diferentes.

En este tipo de operaciones no hay que perder de vista la opinión de los inversores, es decir, de eso que se llama «el mercado», porque lo mismo que él premia a las empresas cuando piensa que la operación posee una lógica económica las castiga fuertemente cuando piensa lo contrario. Por ejemplo Cingular, una empresa de telecomunicaciones, compró AT&T Wireless por 41.000 millones de dólares en efectivo el 17 de febrero de 2004, el doble de lo que el mercado consideraba como máximo para garantizar la rentabilidad de la operación; simultáneamente Vodafone que también intentaba comprar a AT&T Wireless vio como sus acciones ascendían al no triunfar en la batalla, era el reflejo del alivio que sentían los inversores porque Vodafone no se hubiese implicado en la operación.

Por otro lado, la adquisición hostil de la franco-alemana Aventis por parte de su competidora, la francesa Sanofi ha llevado a destacar la importancia del monopsonio (el monopolio de demanda) en el resultado de este tipo de luchas, pues el Gobierno francés señaló que si la empresa suiza Novartis se hacía con el control de Aventis dejaría de comprarle los medicamentos a esta última porque dicho Gobierno sólo compraba a empresas francesas. A partir de ese momento el resultado estaba cantado Sanofi se hizo con Aventis.

Cómo leer este libro

El libro se ha estructurado en dos partes. La primera trata de las fusiones, adquisiciones y escisiones (capítulos 1 al 8): por qué se realizan, cómo se busca la empresa a adquirir, cómo se negocian amistosamente, qué sistemas defensivos se utilizan ante tomas de control hostil, cómo se financian y cómo se deshacen las empresas. La segunda parte trata de la valoración de las empresas (capítulos 9 al 13): el coste del capital, el valor intrínseco de la acción, el flujo de caja libre y el valor de la empresa, la valoración de las empresas en situaciones anormales, y la valoración de la empresa a través de las opciones reales.

Para sacarle todo el provecho a este libro el lector debe tener unos conocimientos financieros mínimos, porque realmente las fusiones y adquisiciones son una aplicación de la teoría de la inversión y, por tanto, su conocimiento ayuda mucho. Si el lector no sabe nada de valoración de empresas deberá leer los capítulos 9 al 13 simultáneamente a los anteriores porque en ellos se mencionan temas que se explican en la parte de valoración.

---

2. The Economist (2004): «Mergers and Acquisitions». 21-febrero. Pág. 64-66

El libro ha sido diseñado pensando en varios tipos de lectores. Primeramente, en los alumnos de los últimos cursos de la carrera de Administración y Dirección de Empresas (donde este tipo de materia suele ser una asignatura optativa de especialización) y en los alumnos de los cursos de postgrado de esta carrera, donde es materia obligada; de ahí la multitud de lecturas periodísticas, para mostrar que la teoría desarrollada en el libro ha surgido de la práctica que diariamente salta a las páginas de la prensa (y no precisamente de la especializada), y los ejercicios que aparecen al final de cada tema. En segundo lugar se ha pensado en los profesionales de la materia, con objeto de proporcionarles un armazón teórico que les permita saber en todo momento por qué hacen las cosas que hacen y los resultados que es posible que logren (ya sé que la práctica suele obligar a hacer cosas que la teoría desaconseja) según cuál sea su decisión.

Al final del libro figura un pequeño diccionario español-inglés, inglés-español. La razón de su existencia estriba en que el mundo de las finanzas internacionales tiene un solo idioma: el inglés. Para entender los conceptos teóricos nada mejor que la lengua materna, pero si se trata de trabajar en el mundo financiero el conocimiento del inglés es una condición necesaria (aunque no suficiente), por ello, para ayudar a traducir los términos técnicos se ha confeccionado un pequeño diccionario bilingüe de términos que aparecen en las fusiones y adquisiciones.

Material adicional

Puede encontrarse material adicional al libro (ejercicios resueltos, lecturas, transparencias, erratas, comentarios, etcétera) en la siguiente dirección de Internet:

http://www.ucm.es/info/jmas

Agradecimientos

El primer agradecimiento es para mis alumnos porque ellos me han permitido a través de mis explicaciones en clase y junto a sus comentarios el ir puliendo los razonamientos teóricos que se desarrollan en el libro, así como gracias a sus preguntas me han impulsado a buscar respuestas que no aparecían en ediciones anteriores.

Un agradecimiento especial a: Raúl Julián (DC Advisory Partners), Josep María Romances (Closa), Pere Viñolas (Colonial), Xavier Adserá (Riva y García), Diego Abellán (PWC), Walter de Luna (ING Real Estate), Nacho Morales (Sener) quienes sabiéndolo, o sin saberlo, me han dado ideas para mejorar este libro en su quinta edición.

Dejo para el final el agradecimiento más importante, el que debo a mi mujer y a mis hijos a los que al dedicarles este libro pretendo paliar en alguna forma el tiempo que no les he podido dedicar mientras lo escribía, tiempo que es totalmente imposible de valorar (¡y de recuperar!) y que ellos han puesto a mi disposición con toda comprensión.

Juan Mascareñas
Junio de 2011

1. PLANEANDO UNA F&A

Qué es una fusión y adquisición • Por qué hacer una fusión y adquisición • La fusión y adquisición un caso especial de un proyecto de inversión y algo más • La decisión de realizar una fusión o adquisición • La negociación • Valoración de la empresa objetivo • Estructurar la operación • La escisión.

1.1 Qué es una fusión y adquisición

Las empresas, desde sus inicios, han tendido a agruparse o a separarse fundamentalmente por motivos económicos, aunque no sólo. A diferencia de las personas físicas que cuando se unen, en lo que hemos denominado matrimonio, mantienen su individualidad, las empresas —personas jurídicas— pueden perderla totalmente si se agrupan bajo lo que se denomina una *fusión*. Ésta consiste en el acuerdo de dos o más sociedades, jurídicamente independientes, por el que se comprometen a juntar sus patrimonios y formar una nueva sociedad. A partir de ese momento sólo existirá una nueva empresa con una nueva personalidad jurídica; o con la de una de las empresas integrantes si ésta actúa como absorbente de los patrimonios de las demás (a esta modalidad de fusión se le denomina *absorción*).

Pero no hace falta hacerse con el control de una empresa a base de fusiones o absorciones, dado que también se la puede controlar sin necesidad de mezclar los patrimonios de la vendedora y de la compradora, bastaría con hacerse con la mayoría de las acciones de la misma (incluso, bastante a menudo, sin tener la mayoría se puede controlar la gestión de la empresa), a esto se le denomina *adquisición*. También, es muy corriente, que una empresa comience adquiriendo la mayoría de las acciones de otra y, posteriormente, decida absorberla.

La operación contraria a la fusión-adquisición se denomina *escisión* o *segregación* por la que una compañía desaparece para transformarse en varias o, simplemente, se deshace de una parte de sus activos.

1.2 Por qué hacer una fusión y adquisición

Una operación de fusión o adquisición no sólo es muy compleja sino que va a terminar afectando a las empresas participantes de una manera definitiva. Por ello es conveniente estar muy seguro de qué se desea realizar y ser consciente de cuál es el tipo de proceso en el que se va a meter la compañía y sus directivos. Es decir, hay que estar seguro de que hay una buena razón para ello.

En el capítulo siguiente analizaremos con detenimiento las principales razones económicas que animan este tipo de procesos y discutiremos si, desde el punto de vista económico, parecen lógicas o no; aunque el lector debe ser consciente de que existen otros tipos de razones que escapan de la lógica económica y que, en muchos casos, son el principal motor de la operación.

Las razones por las que se producen fusiones y adquisiciones de empresas tendrán una lógica económica acertada o discutible dependiendo de si cumplen o no el objetivo principal de toda decisión empresarial: *la máxima creación de valor posible*. Esta es la referencia que nos va a permitir deducir si una fusión o adquisición tiene la motivación adecuada, o si una operación de este tipo ha resultado ser un éxito o un fracaso.

La idea básica es que «las empresas tienen que ser competitivas, si quieren sobrevivir y continuar atendiendo a todas las partes involucradas. Yendo más allá, esta visión reconoce que el destino a largo plazo de una empresa depende de una relación financiera con cada parte involucrada que tenga intereses en la empresa. Los empleados buscan salarios competitivos y otras prestaciones. Los clientes demandan productos y servicios de alta calidad a precios competitivos. Los proveedores y los propietarios de los bonos buscan que se les pague cuando sus derechos financieros alcanzan la fecha de vencimiento debida. Para satisfacer esas demandas, la dirección tiene que generar suficiente tesorería explotando los negocios de la empresa de modo eficiente. Este énfasis en el flujo de caja a largo plazo es la esencia del valor para el accionista. En resumen, una empresa que crea valor no sólo beneficia a sus accionistas, sino también al valor de todos los derechos de las otras partes involucradas, mientras que, en cambio, todas las partes involucradas se resienten cuando la dirección fracasa en la creación de valor para el accionista»[3].

Luego la creación del máximo valor posible va a ser también el objetivo perseguido al realizar una fusión o adquisición. Es evidente que hay otros muchos objetivos que se intentan lograr a través de dicha operación pero ninguno de ellos es tan completo ni tan equitativo como el de la creación de valor.

Toda decisión empresarial debe tender a aumentar el valor económico de la empresa respetando, eso sí, la legislación vigente y las más elementales normas éticas[4]. Como la decisión de adquirir una compañía, o fusionarse con ella, es una decisión empresarial (de hecho es una de las decisiones más complejas que puede tomar un directivo por la gran cantidad de tiempo y dinero utilizados, y por las repercusiones que puede tener sobre los empleados, clientes, proveedores, etcétera) debe realizarse sólo cuando haya importantes expectativas de aumentar el valor global de las empresas implicadas.

Así, por ejemplo, suponga que las acciones de la empresa A están cotizando a 10 euros; en ese instante sus directivos anuncian su intención de proceder a la adqui-

3. Rappaport, Alfred: *La creación de valor para el accionista*. Deusto. Bilbao. 1998. Págs. 27-28

4. Los comportamientos ilegales o los poco éticos acaban destruyendo, tarde o temprano, el valor de las empresas y de los directivos. Véase, por ejemplo, Mascareñas, Juan (2002): «Corporate Ethics and Financial Markets». http://www.ecsanet.org/ecsaworld6/contributions.htm

sición de la compañía B y como resultado de este anuncio la cotización de la acción de A salta hasta los 12 euros. Esto quiere decir que los accionistas de A son un 20 por ciento más ricos que antes del anuncio de la adquisición (se ha creado valor con la decisión), debido a que el mercado ha sancionado positivamente la operación. Si, por el contrario, el precio de la acción hubiese caído hasta los 8 euros significaría que el mercado considera un error la operación y los accionistas de A serían, instantes después del anuncio, un 20 por ciento más pobres que antes (se ha destruido valor).

A la vista del ejemplo anterior, es necesario comentar que la creación o destrucción de valor es más fácil contemplarla en las empresas que cotizan en Bolsa. Por supuesto que también existe en las que no cotizan pero es más difícil de ver. También es preciso señalar que suponemos que el mercado de valores es eficiente, con todo lo que ello implica[5], porque de no ser así aunque la cotización subiese o bajase nunca estaríamos realmente seguros de que se habría creado, o destruido, valor.

El lector debe comprender que el mercado se puede equivocar, y de hecho lo hace a veces, pero siempre se equivoca en muchas menos ocasiones que los directivos que planean la operación. Un gran número de inversores y analistas analiza dicha operación y deciden comprar (si es buena) o vender (si es mala) las acciones de la empresa adquirente y del resultado de esta contraposición sale la opinión del mercado. Un ejemplo, cuando en noviembre de 1998 se anunció la absorción de Chrysler por DaimlerBenz el mercado la bendijo incluso con cierta euforia, sin embargo tres años después el valor de la nueva empresa DaimlerChrysler era ligeramente inferior al valor de la adquirente antes del anuncio de la operación. Hubo varios motivos por los que el mercado se equivocó en sus cálculos; el principal fue la no consideración de lo difícil que iba a ser la fusión cultural de una empresa norteamericana que iba a ser comprada por una alemana[6].

DAIMLER CIERRA LA VENTA DEL 80% DE CHRYSLER AL FONDO CERBERUS POR 5.500 MILLONES DE EUROS

14/05/2007 AGENCIAS

El consorcio germano-estadounidense DaimlerChrysler, quinto fabricante automovilístico del mundo, ha acordado la venta al fondo de inversión Cerberus Capital Management del 80,1% de su filial estadounidense Chrysler, que se encuentra en una difícil situación económica, por un importe total de 5.500 millones de euros.

La multinacional que preside Dieter Zetsche anunció en un comunicado que una filial de Cerberus se hará con la mayor parte de Chrysler. DaimlerChrysler, que a partir de ahora pasará a llamarse Daimler, se quedará con un paquete accionarial del 19,9% de lo que en el futuro será Chrysler Corporation LLC.

En una junta extraordinaria de accionistas el próximo otoño, los propietarios decidirán sobre la modificación del nombre propuesto por la dirección dada la nueva estructura accionarial del consorcio.

Las acciones del consorcio automovilístico germano-estadounidense DaimlerChrysler subían un 5,21% a las 11.06 horas en la bolsa de Francfort, tras el anuncio oficial de la operación, convirtiéndose en el valor más destacado del selectivo EuroStoxx 50.

---

5. Si el lector no conoce las características de un mercado eficiente en cualquier manual de *finanzas corporativas* podrá estudiar o también en Aragonés, José R., y Mascareñas, Juan. (1994): «La eficiencia y el equilibrio en los mercados de capitales». *Análisis Financiero*. nº 64. Págs.: 76-89

6. Claro que los accionistas de ambas empresas ganaron dinero en el momento del anuncio de la operación; fue varios meses más tarde cuando el mercado detectó su propio error de cálculo. Sobre los problemas de esta operación véase The Economist (2000): «DaimlerChrysler Marital Problems». 14 de octubre. Pp.: 86-91

Desde hace varias semanas se había especulado con la venta de Chrysler a diferentes compañías entre las que, además de Cerberus, se encuentran el fabricante canadiense de componentes Magna International y la sociedad de inversión Blackstone Group.

El fabricante automovilístico alemán prevé cerrar en el tercer trimestre del año la transacción, que todavía debe ser aprobada por las autoridades de la competencia y que tendrá unos efectos contables negativos en el flujo de caja de 500 millones de euros (677 millones de dólares).

DaimlerChrysler fue fundado el 12 de noviembre de 1998 como resultado de la fusión de la empresa alemana Daimler-Benz y de la estadounidense Chrysler Corporation. Chrysler produce vehículos de las marcas Chrysler, Dodge, Jeep, y hasta hace unos años fabricaba también automóviles Eagle y Plymouth.

El presidente de DaimlerChrysler, Dieter Zetsche, ha indicado que la intención del grupo es «ser el productor líder mundial de vehículos y servicios en todos los segmentos de mercados en los que estamos presentes».

Por su parte, el consejero delegado de Cerberus Capital Management, John Snow, ha asegura que «Cerberus cree en la fuerza de la industria manufacturera de EEUU y en la industria automotriz estadounidense, pero lo más importante es que creemos en Chrysler».

Chrysler mantiene los compromisos financieros del pago de las pensiones y los costes de seguridad social de sus empleados.

Abundando en lo anterior, hay mucha gente que piensa que la Bolsa puede penalizar inicialmente una operación pero que pasados unos años, la empresa resultante puede ser la más fuerte y rentable del mercado, lo que indicaría que el mercado no es capaz de valorar adecuadamente la operación en el momento de producirse. Como ya hemos comentado, el mercado puede equivocarse pero lo más probable es que, una vez constatado el error cometido, los directivos reestructuren la empresa resultante para hacerla competitiva (porque si no la amenaza de la quiebra, o de una adquisición no deseada, está ahí) y surja esa compañía que describíamos al principio. Pero la pregunta que queda en el aire es ¿dónde estaría ahora la empresa si no se hubiera realizado la operación? ¿no valdría mucho más que ahora?.

1.3 La Fusión y Adquisición un caso especial de un proyecto de inversión y algo más.

Como ya hemos visto, el objetivo de toda adquisición de empresas es la creación de valor y la metodología para medirla es la del análisis de los proyectos de inversión al tratarse, la decisión de adquirir una compañía, de una típica decisión de inversión. Así, será una buena decisión financiera el adquirir una empresa cuyo precio de compra sea inferior al valor actual de los flujos de caja que se espera produzca cuando ésta ya se encuentre gestionada por los compradores; en caso contrario, se debería desestimar la operación (por ejemplo, una empresa puede tener un valor de mercado de 100 millones de euros; en manos del comprador esta compañía puede alcanzar un valor de 170 millones de euros, si el precio pagado por ella es inferior a esta última cantidad, la operación creará valor para los accionistas de la empresa adquirente).

Antes de continuar es necesario mencionar que en el cálculo de los flujos de caja necesarios para estimar el valor de la empresa a adquirir es necesario integrar conceptos difícilmente cuantificables como, por ejemplo, la integración de las culturas organizativas de ambas empresas. Porque si ésta integración no se realiza bien los pro-

blemas que surjan a partir de ese momento reducirán los flujos de caja de la empresa resultante poniendo en peligro toda la operación. Por ello, estos problemas hay que preverlos en la estimación de los flujos de caja. Soy consciente de que esto es más fácil de decir que de hacer porque ¿cómo saber cuánto he de penalizar a los flujos de caja futuros si pienso que los empleados de una empresa podrían no encajar adecuadamente con los de la otra? ¿cómo puedo demostrar esto?. Aún así hay que intentarlo porque el atractivo de las fórmulas está ahí pero los flujos de caja futuros los generan las personas no las matemáticas[7].

Las fusiones y adquisiciones son una buena idea cuando el valor de mercado de la empresa combinada, es mayor que el valor de las dos sociedades independientemente consideradas. Cuando esto ocurre, es decir, cuando el resultado es superior a la suma de las partes, se dice que se ha producido un *efecto sinérgico*[8].

La sinergia es una palabra muy utilizada en el ambiente de las fusiones y adquisiciones de empresas aunque, por desgracia, muchos de los que la utilizan lo hacen demasiado alegremente a la vista de la abundancia de fracasos en este terreno.

En el caso concreto de las adquisiciones, se puede hablar de la existencia de sinergia cuando el valor actual de los flujos de caja supera al precio de compra de la empresa a adquirir, es decir, el proyecto de inversión tiene un *valor actual neto* positivo. Por tanto, el análisis de una posible adquisición debe basarse fundamentalmente en la posibilidad de producir sinergias. La consecución de sinergias proporciona, por tanto, el apoyo teórico a la racionalidad de las fusiones y adquisiciones apoyando la idea de que las empresas bien dirigidas consiguen aumentar sus beneficios a través de dichas operaciones.

La adquisición de una compañía con una línea de negocios distinta a la de la empresa adquirente difícilmente producirá dicho efecto (lo que no quita para que muchos directivos sigan creyendo lo contrario y se embarquen en adquisiciones que sólo les benefician a ellos pero no a sus accionistas como el mercado, tarde o temprano, les acabará recordando).

El cálculo lo más exacto posible de las sinergias positivas implicadas en la operación es fundamental para el éxito de la misma debido, entre otras cosas, al tema de la *prima*. Cuando una empresa decide adquirir a otra no sólo deberá pagar el precio de mercado de sus acciones sino, además, una prima sobre aquél debido a que en el momento de hacer la *oferta pública de adquisición* el precio de las acciones de la empresa objetivo subirá. Esta subida se debe a que el mercado exige el pago de una cantidad adicional, *la prima*, por la pretensión de hacerse con el control de la sociedad.

Es decir, si se adquiere un pequeño número de acciones de una empresa, ello, en sí mismo, no debería producir ninguna oscilación de su cotización; pero otra cosa ocurre cuando el tamaño del paquete accionarial es suficientemente grande como para influir en las decisiones de la empresa (la distribución de dividendos o la reinversión de los beneficios retenidos, por ejemplo), el mercado exige un mayor precio por dicha toma de control.

---

7. Las matemáticas son un lenguaje preciso al que debemos traducir unos hechos, que se han producido o que se producirán; la integración cultural es uno de los hechos que debemos traducir a números, lo que nadie ha dicho que sea fácil.

8. En concreto se denomina *sinergia positiva* cuando el todo es mayor que la suma de las partes y cuando ocurre lo contrario se denomina *sinergia negativa*. Ejemplo de sinergia negativa: en octubre de 1999 se fusionaron Tabacalera y Seita, dos compañías tabaqueras, para formar Altadis; en enero de 2000 el valor de mercado de ésta última era inferior al de Tabacalera antes del anuncio de la fusión.

Otra razón para la existencia de la *prima* es el reparto de parte de las sinergias esperadas con motivo de la operación entre los accionistas de la empresa adquirida. Por ejemplo, con la compra de B la empresa adquirente, A, espera ganar 500 millones de euros —sinergia positiva—, pero si la operación no se lleva a cabo A no ganará nada, por tanto, el precio de compra de B será igual a su valor de mercado más una parte de los 500 millones de euros, que deberá entregar a los accionistas de B, como reparto del beneficio que A espera obtener y que no logrará si ellos se niegan a vender.

Es preciso tener en cuenta que cuando se haga efectiva la prima por las acciones de la empresa objetivo se estará anticipando parte de las sinergias que se esperan obtener con dicha compra. Por ello, si se la ha calculado mal y luego la sinergia obtenida es menor a la prevista, e incluso inexistente, se producirá una pérdida de valor lo que causará una depreciación automática de los activos financieros emitidos por la empresa.

Muchos directivos creen que pueden extraer más valor de la empresa objetivo que sus propietarios actuales, por lo que se lanzan a pagar primas sustanciales. Por ello, no es de extrañar, que en promedio el coste de la toma de control sea un 33% más alto que el precio de mercado de las acciones[9].

Para que la adquisición resulte rentable es preciso, por tanto, tener la seguridad de que la sinergia positiva resultante va a poder contrarrestar la transferencia de valor que se produce desde los accionistas de la empresa adquirente hacia los de la adquirida a través de la prima. Y, claro, muchas de las adquisiciones de los últimos años han pagado primas que van desde 30 al 50 por ciento lo que hace prácticamente imposible que la operación resulte beneficiosa para el adquirente aunque éste disponga de los mejores directivos y se encuentre rodeado de las mejores condiciones posibles.

Es muy importante, darse cuenta de que el precio de las acciones de la empresa objetivo ya debería incorporar las expectativas del mercado en cuanto a su rentabilidad y crecimiento (es decir, tanto la posibilidad de ser adquirido como de ser comprador). Para contrarrestar la transferencia de riqueza, a la que antes hacíamos mención, se deberá:

1. Estimar las expectativas de mejora de rendimiento que esperan los inversores tanto para la empresa objetivo como, y esto es importante, para la empresa adquirente.
2. Aumentar el rendimiento por encima del valor de mercado de la empresa objetivo hasta alcanzar el valor de la prima.

La gran dependencia que se tiene sobre los complejos modelos de valoración añadida a una mala comprensión de lo que significa la «sinergia» ha justificado muchas malas operaciones de adquisición y causado la destrucción de cantidades impresionantes de valor de los accionistas[10].

En fin, no sólo basta con saber cómo se va a recuperar la prima sino también cómo la operación aumentará la ventaja competitiva de la empresa, que es lo que realmente indicará la bondad de la operación.

Resumiendo lo anterior a través de un pequeño modelo podemos decir que el valor neto de la adquisición (VNA) será igual al valor de la empresa combinada

9. Véase Donnellan, Michael, Wagle, Likhit y Price, David (1998): «Playing M&A poker with value as the chips». *PriceWaterhouse Coopers*. Londres. Págs. 1. En un estudio realizado por KPMG en España durante 2002 y 2003 la prima media fue del 32%.

10. Lo que, no olvidemos, implica despidos de empleados, enfado de proveedores y clientes, y perjuicio a la Sociedad en general.

(V_{AB}) menos la suma del valor de mercado de las dos empresas antes de la operación ($V_A + V_B$), menos la prima (P) pagada por B y menos los gastos del proceso de adquisición (G):

$$VNA = V_{AB} - [V_A + V_B] – P – G$$

reordenando los términos,

$$VNA = [V_{AB} – (V_A + V_B)] – (P + G) = [\text{sinergia}] – (P + G)$$

lo que demuestra que para crear valor con las fusiones y adquisiciones no sólo se debe esperar generar una sinergia positiva sino que ésta debe superar a la prima pagada más los costes de llevar a cabo la operación.

1.4 La decisión de realizar una F&A

Con el objetivo de la creación de valor en mente el equipo directivo de la empresa debe, dentro de la estrategia empresarial, decidir si sus metas se pueden conseguir a través de un crecimiento interno —mediante reinversiones de los flujos de fondos generados por la empresa o mediante la captación de recursos financieros externos— o es necesario acometer un crecimiento externo. Y si la decisión final es esta última debe tener claro por qué una fusión o adquisición y por qué no una alianza estratégica con otra compañía.

La prioridad es crear valor y la estrategia tendente a lograrlo deberá, para ello, maximizar la ventaja competitiva de la empresa aunque llegue a existir una discrepancia entre las sinergias que pueden lograrse con una integración y la ventaja comparativa que podría conseguirse. De tal manera que en determinados casos, ciertos esfuerzos integradores pueden ser pospuestos, incluso aunque representen ahorros de costes, porque no son variables clave para aumentar la ventaja competitiva.

En resumen, sólo cuando se tenga muy claro que la mejor forma de lograr los objetivos enmarcados en la estrategia empresarial es a través de una adquisición de una empresa (o una fusión con ella) es cuando se debe seguir adelante porque este tipo de operación es realmente arriesgada.

El siguiente paso consiste en buscar al candidato idóneo para ser adquirido. Esto requiere conocer una serie de datos básicos sobre él para comprobar que se adapta a los requerimientos buscados. Dicha información se puede conseguir por determinados medios públicos y privados pero siempre teniendo en cuenta que la confidencialidad hay que intentar mantenerla lo más férreamente que se pueda so pena de que el mercado conozca nuestras intenciones y se encarezca el precio de la operación o aparezcan otros competidores, lo que acabaría poniendo en peligro la propia operación. Todos estos pasos se deben realizar, siempre que sea posible, ayudados de un profesional, es decir, de un banco de inversión.

En el capítulo tercero se analiza en profundidad todo el proceso de búsqueda del candidato ideal para ser adquirido, así como los problemas añadidos de que dicho candidato sea extranjero.

LA JUGUETERA FAMOSA COMPRA SU RIVAL FEBER
ELMUNDO.ES 6-sept-2006

Famosa, la juguetera líder en España, ha cerrado la compra de Feber, otra 'legendaria' del sector y especializada en aparatos de motor y estructuras de jardín para niños. Las compañías no han querido hacer público el importe de la operación.

Se trata de la segunda gran compra que realiza Famosa desde que fue adquirida el pasado año por la sociedad capital riesgo Vista Capital, que está controlada por el Santander y el Royal Bank of Scotland. En junio, Famosa se hizo con 'Play by Play', dedicada a los peluches.

La compra de Feber, de la que se venía hablando desde hace meses, es un paso más en el proceso de concentración del sector en España, que se ha visto afectado en los últimos años por la agresiva competencia asiática.

Tanto Famosa, conocida tradicionalmente por la fabricación de grandes muñecas, como Feber tienen sus sedes en la provincia de Alicante, en concreto en Onil e Ibi, respectivamente.

La compra producirá un reagrupamiento industrial de las sedes que ambas marcas mantienen en el conocido como 'valle del juguete'. Asimismo, no se espera que la operación afecte a los puestos de trabajo de las compañías.

Famosa posee 400 empleados mientras que Feber da trabajo a unas 200 personas. El equipo directivo y la plantilla de Feber, encabezados por su presidente, José Manuel Rodríguez Ferre, se integrarán en Famosa.

La compradora ha destacado además que con la operación «se convierte en líder en España en las categorías de 'outdoor' y vehículos a batería» y refuerza su presencia internacional.

1.5 La negociación

Cuando ya tenemos claro que deseamos iniciar el proceso de adquisición de una empresa e, incluso tenemos a uno o más candidatos elegidos comenzará la negociación de la operación con cada uno de ellos. Desde el primer contacto hasta los puntos a negociar, los riesgos, los motivos de la otra parte para acudir a negociar, el precio, las estrategias negociadoras, etc., se analizan en el capítulo cuarto.

Si se desea adquirir una empresa que cotiza en Bolsa es obligatorio lanzar una *oferta pública de adquisición* (OPA)[11]. Ésta debe presentarse previamente en la Comisión Nacional del Mercado de Valores (www.cnmv.es) que pregunta al equipo directivo de la empresa objetivo qué opina del precio ofertado, si le parece adecuado o no; si la respuesta es favorable la OPA se denomina «amistosa» y si es desfavorable se considera «hostil».

La gran mayoría de las adquisiciones, al implicar a empresas que no cotizan en Bolsa, suelen ser amistosas (aunque la negociación pueda ser dura) salvo que el comprador negocie directamente con los principales accionistas en contra del parecer del equipo directivo.

Llamo la atención en lo curioso de esta denominación de «hostil» porque la oferta es hostil con relación al equipo directivo pero no desde el punto de vista de los verdaderos dueños de la empresa: los accionistas; más aún cuando la oferta es «hostil» el precio ofertado por las acciones es superior a cuando es «amistosa».

11. Véase el anexo a este capítulo

¿CUÁNTO CUESTA DEFENDERSE DE UNA OPA? A ENDESA, 72 MILLONES DE EUROS
Elmundo.es 17/05/2006

Defenderse de una opa puede salir caro, aunque la posibilidad de que funcione parece compensar el gasto. A Endesa, su resistencia a la oferta de compra de Gas Natural le ha costado hasta el momento 72 millones de euros.
Y ahí no queda todo. Según ha señalado la propia empresa, estos costes podrían incrementarse en función de la evolución futura del proceso de opas.
Según un documento remitido a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), de los 72 millones de euros gastados hasta ahora, 52 millones se contabilizaron en los resultados del ejercicio 2005, por lo que sólo quedarían por cargar 20 millones en las cuentas de este año.
Sin embargo, a la eléctrica le parece que el dinero está bien empleado. Los 72 millones de euros gastados han tenido «un efecto muy positivo para los accionistas, ya que gracias a esa estrategia pueden, si lo desean, vender sus acciones en Bolsa con una considerable revalorización», señalan fuentes de la empresa.
Según la eléctrica, en los nueve meses transcurridos desde la presentación de la opa, la capitalización bursátil de Endesa ha aumentado en más de 8.300 millones de euros.
Gas Natural calcula que la opa lanzada sobre la eléctrica supondrá un coste total de 243 millones de euros, aunque las cifras suministradas por las dos empresas no son comparables. La suma aportada por la compañía gasista incluye gastos aún no desembolsados y otros que son obligatorios para plantear una opa y concretar la operación. Por ejemplo, están incluidos 147 millones como pago del impuesto de operaciones societarias, que no se hará efectivo si no se produce la transmisión de las acciones.

1.6 Valorando la empresa objetivo

La valoración de las empresas entra de lleno en el terreno del arte. Vaya por delante que esto no sólo es ningún demérito sino que hace de la valoración algo realmente apasionante. Todo arte está sujeto a una serie de técnicas y de reglas, y la valoración de empresas no podía ser menos; por ello, a lo largo de los capítulos 9 al 13 las iremos analizando. Pero es importante que el lector comprenda que aún dominándolas no le bastará para hacer una buena valoración, digamos que su conocimiento es una condición necesaria pero no suficiente para ello. Para hacer una buena valoración, además, hay que utilizar el sentido común (que, como usted sabe, es el menos común de los sentidos) con objeto de poder hacer estimaciones adecuadas o para poder detectar de qué depende el valor de cada empresa en particular, es decir: para establecer prioridades, para incluir en el análisis circunstancias específicas, para encontrar el equilibrio adecuado entre un análisis cuantitativo y consideraciones más cualitativas, etc.

El valor de una empresa, como el de cualquier activo económico, depende únicamente de los flujos de liquidez que prometa generar en el futuro. Por tanto, una compañía que no prometa ni un euro simplemente no vale nada[12]. Usted podría pensar que si la compañía es un desastre, no vende ni produce nada, pero posee un terreno que se podría vender en

12. Hay excepciones. Imagínese que usted es el propietario de esa empresa y que aparece un inversor al que le interesa ser su propietario para introducirse en su sector industrial. Esta persona estaría dispuesta a pagar una cantidad de dinero suficiente que le compense de lo que le costaría (en tiempo y dinero) tener que fundar una nueva compañía. No sería mucho dinero, pero sería algo. Realmente su empresa no vale nada como negocio, pero hay alguien para quien sí tiene un valor (subjetivo) y por ello está dispuesto a pagar un precio por ella.

el mercado por 100.000 euros, entonces ¿cuánto vale la empresa? Pues 100.000 euros, porque el terreno promete generar 100.000 euros ahora mismo, si usted lo vende (¡ojo! No tengo en cuenta los impuestos ni los costes de transacción, que reducirían el valor de la empresa).

Por tanto, el valor descansa en los flujos de caja que la empresa es capaz de generar. Lo que ocurre es que, a veces, no es tan fácil averiguar de qué flujos de caja estamos hablando porque los potenciales compradores pueden tener diferentes visiones acerca de lo que desean hacer con la empresa. Así, unos pretenderán adquirirla completamente y continuar con su explotación, a otros sólo les interesará una parte de sus activos, otros preferirán liquidarla, otros la adquirirán para que no caiga en manos de un competidor, etcétera. Esto nos llevará a que la empresa, en cuestión, tenga un valor diferente para cada uno de los potenciales adquirentes. Ahora bien, como dijo el poeta Antonio Machado, «todo necio confunde valor y precio», es decir, la empresa tiene un único precio (aquél al que los compradores y vendedores están dispuestos a negociarla[13]) pero diferentes valores según cuál sea la motivación de cada uno de los posibles compradores o la de su actual propietario.

Imagine, por un momento, que desea adquirir una empresa que para usted vale un millón de euros. Si paga un millón de euros o más por ella, desde su propio punto de vista, o no ganará nada o perderá dinero; por tanto, lo lógico, es pagar menos de lo que realmente vale para el comprador. Pero hay algo más que usted debe considerar y es que usted pagará, con dinero o con activos financieros (acciones u obligaciones), por el derecho a hacerse con la propiedad de una corriente de flujos de caja esperados, que son eso «esperados» y no reales. De ahí la gran importancia de ser muy cuidadoso con la estimación de esos flujos de caja con objeto de evitar optimismos peligrosos y de saber a qué riesgo nos estamos exponiendo.

No hay ningún método perfecto para valorar una empresa. Sino que hay diferentes métodos que, más que sustitutivos, son complementarios entre sí; de tal manera que, según el tipo de empresa de que se trate, unos son mejores que otros y, en cualquier caso, unos suplen las deficiencias valorativas de los otros. La existencia de varios métodos puede llevar a que cada uno obtenga un valor diferente para la misma empresa. Esto no es un problema, sino que nos permite analizar las discrepancias entre ellos con objeto de afinar mejor en la valoración; al final, el valor debería ser muy parecido para todos ellos[14].

Lo anterior podría hacer pensar al lector que la valoración de una empresa carece de una base científica. Sin embargo, un examen de la metodología empleada mostrará que se pueden lograr valoraciones objetivas; para ello será necesario determinar los aspectos clave del negocio que se va a adquirir, así como el tamaño del paquete accionarial de control que se quiere comprar.

La valoración de una empresa es, fundamentalmente, una forma de medir la eficacia de la gestión realizada en la empresa; siendo un típico problema de análisis de proyectos de inversión. La necesidad de valorar una empresa puede resumirse, fundamentalmente, en tres casos:

13. Esto se observa claramente en la «burbujas» financieras cuando en un mercado de valores el precio de un activo alcanza los 139 euros y, sin embargo, el valor actual de todo el dinero que dicho activo promete generar a penas llega a los 6 euros (este ejemplo es totalmente real; la situación aquí reflejada se dio a comienzos de febrero de 2000).

14. Sobre la coincidencia de los métodos de valoración es útil consultar la opinión de Pere Viñolas y Xavier Adserá en el capítulo 12 de su libro *Principios de valoración de empresas*. Deusto. 1997

a) *Enajenación de la propiedad de la empresa en su conjunto*: venta, fusión, modificación de la forma jurídica, expropiación, lanzamiento a Bolsa, etcétera.
b) *Enajenación o liquidación de un derecho de participación en la empresa*: Indemnización a un socio que la abandona, cesión de un paquete de acciones, divisiones sucesorias, etcétera.
c) *Evaluación por algunos fines concretos ajenos a toda venta*: Determinar la situación fiscal, operaciones financieras (concesión de créditos, etcétera), información a los interesados, etcétera.

La valoración persigue determinar de la forma más aproximada posible el *valor objetivo*[15], que servirá de base para la negociación entre las partes, de la que surgirá el precio definitivo a pagar por la empresa.

El especialista en valoración de empresas deberá calcular el valor objetivo de la empresa a valorar, apoyándose tanto en las normas de tipo teórico existentes como en las normas legales de su país. Dicho valor objetivo será utilizado como referencia y estará situado entre los valores subjetivos del comprador y del vendedor. Es necesario tener en cuenta que las consideraciones que resultan de la postura especial de ambas partes expuestas a través del proceso negociador determinan el precio pero no el valor de la empresa, por lo que dichas consideraciones deberán ser eliminadas del informe de los expertos, que deberán establecer el valor potencial de la sociedad.

La valoración de una empresa es un *proceso*; nunca la simple aplicación de una fórmula matemática y, en cualquier caso, los factores a manejar deben estar claramente conceptuados y definidos. Dicho proceso consta de las siguientes etapas:

1º *Conocer la empresa y su cultura organizativa*. Implica conocer a su personal, su forma de actuar y de resolver problemas. Para ello se deberá visitar la empresa y entrevistar a sus miembros, así como recabar información de personas e instituciones ajenas a la empresa pero que se relacionen con ella por motivos de trabajo (clientes y proveedores, por ejemplo).
2º *Conocimiento de los responsables y puestos directivos*. El análisis del historial de los dueños o directivos es muy importante para detectar la fiabilidad de la información suministrada.
3º *Conocer el negocio y su entorno*. Evolución histórica y situación actual de la empresa con el fin de valorar su salud financiera. Conocer a su clientela y a sus proveedores, así como a sus competidores. Analizar el sector en que opera y la economía del país en que desarrolla su actividad.
4º *Prever el futuro*. Consiste en calcular el *valor real* de la empresa con base en los flujos de caja que se estima producirá en el futuro. A dicha valoración se llega a través de la ponderación de los resultados obtenidos por una serie de métodos de valoración, en función de la importancia que tiene cada método para la empresa objeto del estudio.
5º *Conclusión*. Consiste en matizar los resultados obtenidos por el experto en valoración con arreglo a la finalidad perseguida en la valoración.

15. Es el valor de la empresa en circunstancias normales dentro de su contexto e independientemente de los intereses del sujeto valorador. El *valor subjetivo*, en cambio, viene condicionado por los intereses del sujeto que valora.

1.6.1 La valoración de las empresas que cotizan en Bolsa

La valoración de las empresas que cotizan en un mercado de valores activamente organizado puede parecer algo sencillo desde el momento en que ya existe un valor capitalizado de la empresa en ese mercado. Sin embargo, el comprador de la empresa deberá pagar un precio superior al valor de mercado por las acciones de la empresa que pretende adquirir, es decir, deberá pagar una *prima*. Podría parecer innecesario el pago de la misma si el mercado es eficiente en su forma intermedia (es decir, el precio de las acciones refleja toda la información públicamente disponible). Entonces, ¿el pago de una prima implica una sobrevaloración o una ineficiencia del mercado?. Pues no, el precio de mercado de una acción refleja su valor cuando es negociado en pequeñas cantidades. Pero cuando la negociación se extiende a grandes paquetes de acciones, el precio ascenderá, puesto que el control tiene un precio. Efectivamente, el comprador de un paquete de control podrá dictar la futura política de dividendos que afectará al resto de los accionistas minoritarios, así que si quiere hacerse con el mando de la empresa deberá pagar por ello (de ahí la prima). Además, el precio pagado por el adquirente se basa en las sinergias que puede lograr en el futuro y los vendedores querrán parte de las mismas, lo que hace que éste sea otro motivo de la existencia de la prima. Aquí la valoración servirá para que el comprador de la empresa estime cuánto valdrá ella, una vez que esté en sus manos, pudiendo así estimar el tamaño de la prima a pagar.

Además, si el adquirente considera que el mercado no es eficiente, o que no ha tenido en cuenta la posibilidad de que la empresa objetivo va a aumentar de valor cuando él la gestione, deberá valorar la empresa por los métodos expuestos a partir del capítulo noveno para poder comparar el resultado obtenido con el valor de mercado en un intento de comprobar hasta qué punto hay una discrepancia entre lo que él y el mercado opinan.

Otro tema importante a tener en consideración cuando se valora una empresa cotizada es el *free-float*, es decir, la cantidad de acciones en circulación de la empresa a valorar (o incluso de ambas empresas si se trata de una fusión u absorción por intercambio de acciones).

En principio, si el mercado es eficiente no debería importar el *free-float* porque si, por ejemplo, el mercado estima que el valor de los fondos propios de una empresa es de 100 millones de euros y ésta tiene emitidas un millón de acciones podemos deducir que cada acción vale 100 euros. Ahora bien, supongamos que el 80% de las acciones no cotiza porque está en manos de un único accionista que controla la empresa; en teoría su valor sería de 80 millones de euros pero el mercado sabe que dicho accionista tiene el control de la empresa y eso vale dinero. Pongamos que el mercado valora dichas acciones en 85 millones de euros, luego las 200.000 acciones restantes valdrán los 15 millones que quedan hasta alcanzar los 100 millones (75 € por acción). Si esto no se tuviera en cuenta, se podría pensar que al cotizar las acciones en el mercado a 75 € el valor de los fondos propios de la empresa sería igual a 75 millones de euros y no a los 100 que realmente valen. En resumen, el control vale dinero.

Ahora supongamos que el negocio de la empresa anterior se pone de moda y los inversores desean tenerla en su cartera. El problema es que hay pocas acciones cotizando así que su precio comienza a ascender hasta situarse, por ejemplo, en 150 €. Este precio se debe a las pocas acciones que cotizan libremente porque si cotizasen el millón de acciones el precio a lo mejor se situaba en 125€ (cuantas más acciones estén cotizando menor será el precio). Si éste último fuese el valor objetivo de la acción el valor de los fondos propios sería de 125 millones de euros, luego si sólo cotiza el 20% de los títulos a 150 € cada uno, el valor total de las acciones cotizadas será de 30 millones de euros, mientras que las otras 800.000 que no cotizan valdrán 95 millo-

nes de euros, es decir, 118,75 €/acción. Por tanto, el dueño de la compañía no podrá presumir de que sus acciones valen 800.000 x 150 € = 120 millones de euros porque no es verdad, dado que si las pusiera libremente a la venta vería como caerían hasta situarse en 125 € mientras que las que ya estaban cotizando también verían como su precio descendería hasta situarse en 125 € (si, además, tenemos en cuenta el precio del control el valor de las acciones del propietario principal será superior a los 125 € mientras que el resto estará por debajo de dicha cifra).

Por tanto, la existencia del *free-float* implica alteraciones en la valoración en uno u otro sentido. Nuevamente un método de valoración como el flujo de caja libre descontado puede arrojar luz sobre el verdadero valor de la acción.

1.6.2 La valoración de las empresas que no cotizan en Bolsa

A diferencia de lo que sucede con las empresas que cotizan en los mercados de valores, las empresas que no lo hacen son de todos los tamaños imaginables: grandes, medianas o pequeñas; lo que dificulta el establecimiento de un método similar de valoración para todas ellas, determinando, en gran medida, el método apropiado para cada tipo de empresa.

Hay muchos motivos por los que las empresas no desean cotizar en Bolsa pero, a veces, aún deseándolo no basta debido a que no se cumplen los requisitos mínimos impuestos por el mercado de valores para poder cotizar.

No hay un mercado organizado de compra-venta de empresas que no cotizan en Bolsa. Esto último, añadido al pequeño número de accionistas, afecta directamente a la valoración de dichas empresas. Además, los analistas chocan con una falta de información con relación a ellas que no tienen aquéllos que se dedican a la valoración de las empresas cotizadas. Entre otras cosas porque, además de la obligatoriedad impuesta por la propia Bolsa de hacer públicas las cuentas anuales (balances, cuenta de resultados, estado de origen y aplicación de fondos, hechos relevantes, etcétera), las empresas cotizadas procurarán suministrar más información de la obligada de cara a conseguir una valoración más exacta por parte del mercado. Precisamente, por dicho motivo, muchas grandes empresas prefieren no cotizar evitándose así el dar información acerca de la marcha del negocio.

En todo caso y a pesar de las dificultades la metodología de valoración a aplicar a las compañías que no cotizan en el mercado de valores es muy similar a las que sí lo hacen puesto que realmente lo único de que carecen aquellas empresas es de un precio de mercado; precio que, en el caso de las que cotizan, conviene confirmar a través de los métodos de valoración por si el mercado no ha reflejado convenientemente el valor de la empresa o, simplemente, para averiguar hasta qué punto se pueden conseguir sinergias con la fusión o adquisición propuesta. Realmente, el gran problema con el que se va a enfrentar el especialista en valoración va a ser la captación de toda la información fiable para realizar el cálculo del valor objetivo de la empresa a valorar; problema, que se encontrará tanto si la sociedad cotiza en Bolsa como si no lo hace.

DIVORCIO ANTES DE LA BODA

(El País 23-abril-95)

La frustrada unión de Larios y Osborne, las dos grandes empresas españolas del sector, habría supuesto la creación de un gran grupo nacional capaz de enfrentarse a la competencia multinacional y con la dimensión suficiente para abrirse un hueco importante en los mercados internacionales. Pero el sueño que Tomás Osborne acariciaba desde hacía tiempo se vino abajo cuando ya todo estaba a punto

para estampar unas cuantas firmas, por la soberbia de algunos accionistas y miembros del consejo de administración de ambas empresas familiares. El principal conflicto surgió de la valoración. Después de diversos análisis, Alpha Corporate, filial de Arthur Andersen, concluyó que las dos tenían igual valor. A pesar de que Larios tan sólo cuenta con dos factorías, frente a las grandes bodegas e interminables viñedos de Osborne, lo cierto es que ambas obtienen beneficios parecidos.

Los equipos directivos cuidaron con todo detalle los términos de la fusión. Entre otros puntos establecieron una especie de sindicación de las acciones para que ninguno de los accionistas pudiera vender libremente los títulos de la sociedad resultante, con el fin de evitar desequilibrios de poder. Sin embargo, algunos miembros de ambos consejos se negaron a la fusión porque consideraban que su empresa valía más que la otra. Las tensiones familiares y la aparición de una grave enfermedad en Tomás Osborne dieron al traste con la operación.

Para concluir, la metodología de la valoración de las empresas no cotizadas se basará en la búsqueda de compañías comparables (compañías del mismo sector industrial que son similares en rendimientos y riesgos económico-financieros) que coticen en bolsa y que podamos utilizar como herramienta de comparación. Si éstas no existieran habría que calcular los datos básicos de la empresa cotizada media[16] del sector en cuestión. Y, además, hay que tener en cuenta que la empresa no cotizada tiene un alto riesgo de liquidez, que se manifiesta en un menor precio indicativo de la falta de aquélla. Claro que este riesgo no será el mismo dependiendo de si se quiere comprar sólo una pequeña parte de la compañía (mayor riesgo de liquidez) o si se quiere adquirir un paquete de control (menor riesgo de liquidez).

1.7 Estructurando la operación

Muchas operaciones de fusión utilizan una estructura triangular mediante el uso de una empresa filial creada a propósito por el comprador o absorbente, quién adquiere sus acciones a cambio de efectivo. Éste último se utiliza, entonces, para comprar las acciones o los activos de la empresa objetivo. Si lo que se adquiere son los activos la empresa objetivo restante se liquida a continuación o cambia de actividad. Si son las acciones las adquiridas, la empresa objetivo se fusiona con la filial, que ahora posee los activos y pasivos de la objetivo. La ventaja de utilizar una filial y una estructura triangular es que el comprador gana el control de la objetivo sin ser afectado por sus pasivos, conocidos o no.

La compra de activos tiene algunas ventajas para el adquirente como, por ejemplo, no suele requerir la aprobación de su Junta General de accionistas salvo que no pague con dinero sino con acciones de la empresa, que previamente haya que emitir (si ya estuvieran emitidas —acciones en cartera— tampoco hay que pedir autorización); esa operación no implica quedarse con los pasivos de la empresa (aunque en algunos países si el comprador adquiere una parte sustancial de los activos se considera absorción parcial e implica quedarse también con la parte equivalente de pasivos).

16. También podemos hacer un listado ordenado en función de la capitalización de las empresas del sector, que son más parecidas a la que queremos valorar, y tomar la empresa «mediana», es decir, la que quede en el medio de la lista como la empresa que tomaremos como referencia para valorar la que no cotiza.

LA CATALANA PUIG SE HACE CON EL CONTROL DE JEAN-PAUL GAULTIER

Efe | París martes 03/05/2011

El grupo español Puig, que posee marcas como Paco Rabanne o Carolina Herrera, se ha hecho con el control de la conocida firma francesa Jean-Paul Gaultier al comprar la participación del 45% en poder de Hermès y un 10% adicional.

Hermès indicó que el desembolso del grupo español asciende a 30 millones de euros, 16 millones por la cesión de títulos y 14 millones por el reembolso de créditos.

El gerente de Hermès, Patrick Thomas, mostró su satisfacción por «la evolución de una casa a la que tenemos cariño» y dijo no albergar dudas de que «la alianza entre Jean-Paul Gaultier y la familia Puig la impulsará hacia nuevos éxitos».

El grupo catalán, que competía con varios candidatos entre los cuales estaba el fondo de capital riesgo chino Fung Capital, adquirirá también cerca de un 10% de la participación familiar de Jean-Paul Gaultier, actualmente del 55%, por lo que pasará a controlar el grupo galo, según publica la prensa francesa.

Fuentes cercanas a las negociaciones señalaron que la venta, acordada el pasado viernes, va acompañada del compromiso de Puig de inyectar más de 100 millones de euros para ampliar el capital de Jean-Paul Gaultier y poder así financiar su expansión en el mercado asiático.

El diseñador, considerado el 'enfant terrible' de la moda francesa, desea conservar la dirección artística del grupo que lleva su nombre, uno de los últimos flecos de la negociación, agrega el rotativo.

Fue la escasa predisposición de Hermès a invertir más dinero en la casa Gaultier para su expansión en los mercados asiáticos lo que llevó al grupo galo a deshacerse de la enseña, explicaron esas mismas fuentes.

A favor de Puig, pesa su experiencia en el sector, ya que lleva en Francia desde 1960, cuando compró Paco Rabanne, y que siempre ha mantenido la identidad francesa de las marcas adquiridas mejorando su gestión, como en el caso de Nina Ricci, que pasó a manos del grupo catalán en 1998, agregaron.

Fundado en 1914, Puig facturó el año pasado 1.200 millones de euros y tuvo un beneficio de 130 millones, gracias a marcas como Paco Rabane o la estadounidense Carolina Herrera.

Por su parte, Jean-Paul Gaultier facturó cerca de 26 millones en 2010, pero cerró el ejercicio con números rojos y su valor radica en dos de sus perfumes estrella, Le Mâle y Classique, cuya licencia, en manos de una filial de la japonesa Shiseido, vence en cuatro años.

1.8 El divorcio: la escisión

Muchas operaciones de fusión o adquisición de empresas implican simultáneamente una operación de escisión o segregación de otra compañía. Los motivos para realizar esto último son varios pero básicamente se pueden resumir en que la compañía matriz debería recibir por el activo segregado (activos, filiales, divisiones, etc.) más dinero de lo que vale para ella en ese momento. Esta discrepancia en la valoración que lleva a deshacerse de dicho activo puede deberse a varios motivos que van desde el intento de corregir una operación de F&A errónea que se había realizado previamente, hasta un cambio en la estrategia empresarial, pasando por la necesidad de obtener recursos financieros para devolver deudas o adquirir otra empresa, etcétera (en el capítulo octavo analizaremos más detenidamente estos temas).

El objetivo final de una escisión debe ser el mismo que el de una F&A: la creación de valor. Ésta se consigue bien vendiendo un activo empresarial que frena o limita dicha creación de valor o bien vendiéndole porque a cambio se recibe más dinero del que aporta a la empresa.

CEMENTOS PORTLAND ESTUDIA LA VENTA DE ACTIVOS EN EEUU
@Cotizalia.com 20/05/2011

Cementos Portland Valderrivas, una de las filiales cotizadas de la compañía FCC, habría iniciado conversaciones con posibles compradores para vender su negocio de cemento en EEUU, según publica este viernes el Financial Times. En este sentido, el diario británico asegura que inversores latinoamericanos ya habrían mostrado su interés y los activos podrían tener un valor de entre 600 y 700 millones dólares.

FCC, accionista mayoritario de la compañía de cementos, buscaría reducir así su deuda de 8.230 millones de euros.

Aunque FCC ha señalado su intención desinvertir en negocios no estratégicos, la publicación afirma que «no es una venta que la compañía española vaya a hacer a cualquier precio». Cementos Portland ha perdido este viernes un 0,44% al cierre, mientras que FCC ha caído en el mercado español un 1,27%, hasta los 21,05 euros.

La operación está dentro del plan de reducción de deuda que la compañía prevé para este año, según anunció a comienzos del mes de mayo. Según recogieron fuentes de la agencia Efe, la firma espera cerrar el año con una deuda de 7.500 millones de euros, lo que supondría una rebaja del 3,2% con respecto a diciembre de 2010. Y para ello llevará a cabo la venta de determinados activos de concesiones de infraestructuras y cemento.

BIBLIOGRAFIA

DONNELLAN, Michael, WAGLE, Likhit y PRICE, David (1998): «Playing M&A poker with value as the chips». *PriceWaterhouse Coopers*. Londres.

GAUGHAN, Patrick (2011): *Mergers, Acquisitions and Corporate Restructurings*. John Wiley (5ª ed.)

RAPPAPORT, Alfred (1998): *La creación de valor para el accionista*. Deusto. Bilbao.

VIÑOLAS, Pere y ADSERÁ, Xavier (1997): *Principios de valoración de empresas*. Deusto. Bilbao.

APÉNDICE: NORMATIVA ESPAÑOLA SOBRE OPAs

Resumen de los puntos más importantes del Real Decreto 1066/2007 que desarrolla la Ley 6/2007 sobre Ofertas Públicas de Adquisición (OPAs)

OPA OBLIGATORIA

Según el art. 3.1 del R.D.1066/2007, estará obligado a lanzar una OPA por la totalidad de los valores y dirigida a todos sus titulares a un precio equitativo quien alcance el control de una sociedad cotizada.

La adaptación a la directiva europea (Directiva 2004/25/CE) establece un sistema de OPA obligatoria a posteriori, lo que significa que la obligación de lanzar la oferta

surge al alcanzar el control de una sociedad cotizada. Además la oferta tendrá que dirigirse a la totalidad de los valores, por lo tanto no habrá OPAs parciales obligatorias. Además, y con el fin de evitar que la oferta se realice a un precio por debajo de la cotización del mercado, se regula el precio equitativo.

La obligación de lanzar la oferta surge, pues, al alcanzar el control. Tendrá una participación de control en una sociedad cotizada la persona física o jurídica que alcance, individualmente o de forma conjunta, un porcentaje de derechos de voto en una sociedad cotizada igual o superior al 30 por ciento, o cuando teniendo un porcentaje de derechos de voto inferior designe en los 24 meses siguientes a la fecha de la adquisición de este porcentaje un número de consejeros que representen más de la mitad de los miembros del órgano de administración de la sociedad. (art. 4 R.D.).

El porcentaje igual o superior al 30 por ciento en una sociedad cotizada se puede alcanzar, bien a través de pactos parasociales con otros titulares de valores, o también puede suceder de manera indirecta o sobrevenida. Los supuestos en los que se puede dar esta última situación son:

- Fusión o toma de control de otra sociedad que tenga participación en el capital social de una tercera sociedad cotizada.
- Cuando por la reducción de capital en una sociedad cotizada, algún accionista alcanzara un porcentaje de derecho de voto igual o superior al 30 por ciento.
- Cuando por el canje, suscripción, conversión o adquisición de valores que den derecho a la adquisición de acciones de una sociedad cotizada, el accionista alcance porcentajes de derecho de voto iguales o superiores al 30 por ciento.
- Cuando como consecuencia de variaciones en la autocartera, algún accionista alcance los porcentajes señalados del 30 por ciento.
- Cuando en cumplimiento de un contrato de aseguramiento de una emisión u Oferta Pública de Venta de valores de una sociedad cotizada, una entidad o cualquier personal alcanzase el porcentaje de derecho de voto del 30 por ciento.

OPA DE EXCLUSIÓN DE NEGOCIACIÓN

Se obliga a toda sociedad cotizada que quiera excluir sus acciones en los mercados oficiales españoles a promover una OPA dirigida a todos los valores afectados por la exclusión. La oferta deberá dirigirse a todos los titulares de las acciones de la sociedad cotizada, incluidos los de acciones sin voto y, cuando existan, a todos los titulares de derechos de suscripción de acciones y de obligaciones convertibles y canjeables. Además, tanto el acuerdo de exclusión como los relativos a la oferta y al precio de ésta deberán ser aprobados por la Junta General de Accionistas de la sociedad. El precio a pagar será siempre en dinero y no podrá ser inferior al mayor importe que resulte entre el precio equitativo y el que figure en el informe justificativo del precio. Los valores quedarán excluidos de la negociación cuando se haya liquidado la operación.

No será necesaria la OPA de exclusión cuando:

- se den las condiciones de las compraventas forzosas
- cuando los titulares de los valores acuerden por unanimidad la exclusión con renuncia a la venta de sus valores en régimen de oferta pública

- cuando se produzca la extinción de la sociedad
- cuando se hubiera realizado con anterioridad una OPA por la totalidad del capital en la que se hubiera manifestado la intención de excluir las acciones
- cuando se asegure la protección de los legítimos intereses de los titulares de los valores afectados por la excusión mediante otro procedimiento equivalente.

OPA POR REDUCCIÓN DE CAPITAL MEDIANTE ADQUISICIÓN DE ACCIONES PROPIAS

Cuando una sociedad realice una reducción de capital mediante la compra de sus propias acciones para su amortización deberá formular una oferta pública de adquisición.

OPAs VOLUNTARIAS

Las OPAs voluntarias son aquellas que se formulan antes de la obtención del umbral de votos de la oferta pública obligatoria. La OPA voluntaria podrá ser total, es decir dirigida al 100 por cien de los valores, o parcial. Se podrá formular una oferta voluntaria por un número de valores inferior al total cuando no se vaya a alcanzar una participación de control. La OPA voluntaria podrá sujetar su eficacia al cumplimiento de determinadas condiciones como que sea aceptada por un determinado número de valores, que se apruebe por la Junta General, etc. La OPA voluntaria no tendrá que formularse al precio equitativo.

PLAZOS, CONTRAPRESTACIÓN Y PRECIO EQUITATIVO

Para presentar una OPA, obligatoria o voluntaria, se deberá solicitar autorización a la CNMV. Al escrito de solicitud se acompañará la documentación acreditativa del acuerdo o decisión de promover la oferta pública y el folleto explicativo de la misma.

En las ofertas voluntarias la solicitud de autorización deberá presentarse durante el mes siguiente a la fecha en que se haya hecho pública la decisión de formular la oferta.

Cuando la oferta sea obligatoria:

- porque se haya adquirido una participación de control o por designación de los miembros el consejo, la solicitud de autorización se presentará durante el mes siguiente a la fecha en la que surja la obligación de formular la oferta.
- cuando sea consecuencia de una toma de control indirecta o sobrevenida, la solicitud de autorización deberá presentarse en los tres meses siguientes a la fecha en la que se produzca la toma de control.

La contraprestación ofrecida en las OPA podrá consistir en un precio en dinero, una permuta o canje de valores o ambas a la vez. Con el fin de garantizar la adecuada protección de los accionistas la oferta deberá incluir necesariamente como alternativa una contraprestación en efectivo cuando:

- se trate de una OPA obligatoria
- el oferente hubiera adquirido en efectivo en los 12 meses previos al anuncio de la OPA valores que confieran el 5% o más de los derechos de voto de la sociedad afectada
- se trate de una permuta en la que se ofrecen valores no admitidos a cotización.

Con el fin de asegurar la seriedad de la oferta se exige que el oferente presente las debidas garantías que demuestren que puede hacer frente a la contraprestación ofrecida en la oferta.

EL PRECIO EQUITATIVO DE LAS OFERTAS OBLIGATORIAS

Las OPAs obligatorias deberán efectuarse a un precio o contraprestación no inferior a la cotización más elevada que el oferente o personas que hubiesen actuado concertadamente con él, hubieran pagado o acordado por los mismos valores en los 12 meses anteriores al anuncio de la oferta.

A los efectos de determinar el precio equitativo se incluirá el importe íntegro de la contraprestación que en cada caso haya pagado o acordado pagar el oferente. En concreto se aplicarán las siguientes reglas:

- En el caso de que la compraventa fuese ejecución de un derecho de opción de compra o de venta previos, al precio de la compraventa se le añadirá la prima pagada por la opción. Cuando se trate de otro tipo de derivados el precio mínimo será el de ejercicio más las primas.
- Cuando la adquisición se haya efectuado a través de un canje o conversión, el precio se calculará como la media ponderada de los precios de mercado de los valores en la fecha de adquisición.
- Cuando la adquisición incluya alguna compensación adicional al precio pagado o acordado o cuando se haya acordado un diferimiento en el pago, el precio no podrá ser inferior al más alto que resulte incluyendo el importe de dicha compensación o del pago diferido.

La CNMV puede modificar al alza o a la baja el precio equitativo de la OPA obligatoria, cuando se den determinados casos como que el precio se haya fijado en un período en que la cotización del valor estuviera afectada por el pago de un dividendo, o que la cotización tomada para la fijación del precio presentase indicios de manipulación, o bien que los precios de mercado en que se han basado para establecer el precio equitativo no sean los correctos o que la sociedad afectada se encuentre en dificultades financieras.

DESISTIMIENTO DE LA OFERTA Y DEFENSAS POSIBLES FRENTE A LA OPA

Las OPA son irrevocables desde el anuncio público de la oferta, sin que haya lugar a su modificación, desistimiento o cesación de efectos, salvo en determinados casos. La oferta obligatoria no podrá estar sometidas a condición alguna, y una vez presentada el oferente únicamente podrá desistir de la misma en los siguientes casos:

- Cuando por circunstancias excepcionales la oferta no pueda realizarse o resulte manifiestamente inviable.
- Cuando antes de la terminación del plazo de aceptación las autoridades competentes en materia de defensa de la competencia no hubieran dado resolución expresa o tácita sobre la operación, o declarasen improcedente la operación o supeditarán su autorización al cumplimiento de alguna condición.
- Cuando una oferta competidora no sujeta a condición, mejore los términos de la oferta obligatoria.

Las ofertas voluntarias podrán estar sometidas a condiciones que, en caso de no cumplirse, podrían dejar sin efecto la oferta, como por ejemplo si el número mínimo de valores de la oferta no se hubiera alcanzado. El desistimiento por parte de oferente en la OPA voluntaria se podrá producir únicamente si se autoriza una oferta competidora, si por circunstancias excepcionales la oferta no puede realizarse o resulta manifiestamente inviable, si antes de la terminación del plazo de aceptación as autoridades competentes en materia de defensa de la competencia no hubieran dado resolución expresa o tácita sobre la operación, o la declarasen improcedente o supeditarán su autorización al cumplimiento de alguna condición. También se podrá desistir en estos casos cuando la Junta General de Accionistas de la sociedad afectada adopte alguna decisión que, a juicio del oferente, le impida mantener su oferta

MEDIDAS DEFENSIVAS EX-POST

La nueva normativa limita la actuación de los consejos de administración a través del llamado «deber de pasividad». Las sociedades podrán adoptar medidas de defensa frente a una OPA hostil siempre que obtengan la autorización de la Junta General de accionistas. Sin embargo, y como excepción, no se aplicará el deber de pasividad en la búsqueda de otras ofertas. Es decir, la sociedad que ha recibido una OPA y no está de acuerdo con la misma podrá, sin necesidad de la aprobación de la Junta General de accionistas, buscar otra oferta, a la que se denomina «caballero blanco».

El deber de pasividad se extiende a cualquier órgano delegado o apoderado del Consejo de Administración, a todos sus miembros, a las sociedades pertenecientes al grupo de la sociedad afectada y a cualquiera que pudiera actuar concertadamente. Y además relaciona las actuaciones que al poder impedir el éxito de la oferta, se encuentran limitadas y necesitan autorización expresa de la Junta de accionistas, entre las que se encuentran: la emisión de valores; las operaciones sobre los valores afectados por la oferta; la enajenación, gravamen o arrendamiento de inmuebles; y el reparto de dividendos extraordinarios.

MEDIDAS DEFENSIVAS EX-ANTE:

Las sociedades pueden tener en sus estatutos medidas de defensa ante una OPA hostil. Cuando una sociedad cotizada sea objeto de una OPA tendrá la opción de decidir si mantiene estas medidas de defensa o blindaje o si, por el contrario, decide facilitar la operación levantando o neutralizando estos blindajes.

La Ley no exige a las sociedades cotizadas la aplicación de la regla de neutralización de las medidas de defensa o blindaje que estas tuvieran ante una OPA.

La decisión de aplicar las medidas de neutralización deberán adoptarse por la Junta General de accionistas con el quórum establecido en el artículo 103 del T.R. de la Ley de Sociedades Anónimas y comunicarse a la CNMV y a los demás supervisores de los mercados en que las acciones estén admitidas a negociación, en el plazo máximo de 15 días hábiles desde la celebración de la junta general.

Cuando una sociedad decida aplicar cualquier medida de defensa deberá prever una compensación adecuada por la pérdida sufrida por los titulares de los derechos afectados. Esto es una exigencia de la Directiva de OPAs.

La Directiva de OPAs estableció la *regla de reciprocidad*, según la cual los Estados Miembros podrían eximir a las sociedades opadas de aplicar las reglas de pasividad y de neutralización cuando la oferta se formule por una sociedad que no aplica normas equivalentes.

La regla de pasividad podrá no aplicarse por la sociedad opada cuando la oferta la presente una sociedad que no tenga su domicilio social en España y que no esté sujeta a tales normas o equivalentes.

Las sociedades podrán dejar de aplicar las medidas de neutralización cuando sean objeto de una 0PA formulada por una sociedad que no hubiera adoptado medidas de neutralización equivalentes.

OPAs COMPETIDORAS

Se consideran ofertas competidoras las OPAs que afecten a valores sobre los que, en todo o en parte, haya sido previamente presentada a la CNMV otra OPA cuyo plazo de aceptación no esté finalizado, y siempre que concurran determinados requisitos

No podrán presentar una oferta competidora las personas que actúen de forma concertada con el oferente o pertenezcan a su mismo grupo y aquellas que, de forma directa o indirecta, actúen por cuenta de él.

Las ofertas competidoras mejorarán la última oferta precedente, bien elevando el precio o valores de la contraprestación ofrecida, bien extendiendo la oferta a un número mayor de valores.

Las ofertas competidoras voluntarias podrán condicionar su efectividad a su aceptación por un porcentaje de capital superior al de cualquiera de las precedentes.

Una vez finalizado el plazo de presentación de las ofertas competidoras, el quinto día hábil posterior a esa fecha, todos lo oferentes que no hayan retirado su oferta presentarán en sobre cerrado ante la CNMV una comunicación que podrá contener, bien su última mejora, bien su decisión de no presentarla. El primer oferente tendrá una leve ventaja, y podrá presentar una última mejora de su oferta siempre que la contraprestación ofrecida en sobre cerrado no fuese inferior en un 2 por ciento a la contraprestación más elevada que se hubiera presentado en los sobres cerrados, y siempre que mejore el precio en, al

menos, un 1 por ciento, o bien extienda la oferta inicial a un número de valores superior al menos en un 5 por ciento respecto a la mejor de las competidoras. El oferente podrá pactar con la sociedad afectada el cobro de una comisión en concepto de gastos de preparación de la oferta en caso de que, por presentarse otras competidoras, la suya no prospere.

El plazo de aceptación de las ofertas competidoras será de treinta días naturales a partir del día siguiente al de la publicación de la oferta inicial.

LOS DERECHOS DE VENTA Y COMPRA FORZOSAS: «SQUEEZE-OUT» Y «SELL-OUT»

Consiste en que el oferente de una OPA, una vez finalizada y habiendo conseguido el 90 por ciento del capital puede forzar la compra de las acciones restantes que no han acudido a la OPA y los accionistas minoritarios pueden, a su vez, forzar la venta de sus acciones.

Quien hubiera formulado una oferta pública dirigida a la totalidad de los valores podrá exigir a los restantes titulares de acciones u otros valores afectados por la oferta su venta forzosa a un precio equitativo. De igual forma, cualquiera de los titulares podrá exigir del oferente que le compre la totalidad de sus valores a dicho precio.

Estos derechos del oferente y de los minoritarios quedan condicionados a que a la fecha de liquidación de la oferta se den dos circunstancias: a) que el oferente sea titular de valores que representen al menos el 90 por cien del capital con derecho de voto de la sociedad afectada y b) que la oferta pública previa hubiera sido aceptada por titulares de valores que representen al menos el 90 por cien de los derecho de voto a los que se hubiera dirigido.

En cuanto al precio equitativo, será el correspondiente a la oferta pública.

El plazo máximo para exigir la venta o la compra forzosas será de tres meses a contar desde la fecha de finalización del plazo de aceptación de la oferta pública. Además, en el folleto de la oferta pública se indicará si el oferente tiene la intención de exigir la venta forzosa, si se dieran las condiciones. También se establece que dentro de los tres días hábiles siguientes al de la publicación del resultado de la oferta, el oferente comunicará a la CNMV si se dan las condiciones para una venta forzosa, así como que tan pronto como el oferente adopte la decisión de exigir o no la venta forzosa, lo comunicará a la CNMV. Esta decisión del oferente será irrevocable.

Respecto a los titulares afectados por la venta forzosa, comunicarán al oferente a través de las entidades depositarias de sus valores la naturaleza de la contraprestación que, en su caso, hubieran elegido. En ausencia de comunicación y siempre que exista esta alternativa, se entenderá que optan por la contraprestación en efectivo.

En la venta forzosa todos los gastos derivados de la compraventa o canje y liquidación de los valores serán por cuenta del oferente.

En la compra forzosa, los gastos derivados de la compraventa canje y liquidación de los valores serán por cuenta de los vendedores.

Para finalizar, la realización de la operación de venta forzosa determinará la exclusión de negociación de los valores afectados. Igualmente, si como consecuencia de la realización de las operaciones de compra forzosa el oferente pasará a ser titular de todos los valores, éstos quedarán igualmente excluidos de negociación.

2. ¿POR QUÉ SE REALIZAN LAS FUSIONES Y ADQUISICIONES DE EMPRESAS?

Integración horizontal y sinergia operativa • Economías de integración vertical • La mejora de la gestión de la empresa adquirida • Ventajas fiscales no aprovechadas • Las fusiones como empleo de fondos excedentes • Combinación de recursos complementarios • La diversificación del riesgo mediante fusiones y adquisiciones • Motivaciones de los directivos • Menores costes de financiación: la sinergia financiera • Crecimiento externo • Las fusiones y adquisiciones como defensa • Por qué se hacen las fusiones y adquisiciones en España.

Existen una gran cantidad de razones económicas por las que se llevan a cabo fusiones y adquisiciones de empresas. Curiosamente, las decisiones tomadas están, a menudo, basadas en una información inconsistente e, incluso, incompleta. Pudiendo observarse, que en determinadas combinaciones, algunos de los motivos aducidos pueden ser conflictivos e incompatibles. Ahora bien, hay una serie de motivos razonables, desde un punto de vista económico, por los que parece lógico decidir una combinación de empresas puesto que todos ellos son susceptibles de producir un efecto sinérgico con bastantes garantías pero ¡ojo! ello no quiere decir que éste surja necesariamente.

Seguidamente, vamos a ver una serie de motivos que siguen una lógica económica. Los analizaremos de forma separada, pero el lector debe estar avisado que es raro que haya un único motivo por el que realizar una fusión o adquisición, sino que suele haber varios (lógicos o no).

2.1 Integración horizontal y sinergia operativa

Vamos a centrarnos en el estudio de la *sinergia operativa* y su consecución a través de las denominadas fusiones o adquisiciones de tipo horizontal[17], que son aquéllas que implican a empresas del mismo sector industrial o de negocios. La sinergia operativa se puede conseguir de dos formas: aumentando los ingresos o reduciendo los costes.

17. Las fusiones o adquisiciones pueden ser de tipo horizontal (entre empresas del mismo sector), de tipo vertical (entre la empresa y su cliente, o entre ella y su proveedor), y en conglomerado (entre empresas de sectores distintos).

El aumento de los ingresos

La sinergia operativa se puede conseguir a través de la creación de un nuevo producto o servicio que surge de la fusión de dos empresas y que genera un crecimiento de los ingresos a largo plazo. A este tipo de sinergia operativa se la denomina REO (del inglés *Revenue-Enhancing Opportunity*). Por ejemplo, compartiendo oportunidades de marketing (ampliar la gama de productos, utilizando más eficientemente los canales de distribución conjuntos, etc.), beneficiándose de la buena reputación e imagen de marca de una de las empresas (por ejemplo, las decaídas ventas del fabricante británico de automóviles Rover esperaban beneficiarse de la buena reputación de su comprador, el fabricante alemán BMW; posteriormente se demostró que ello no fue posible y BMW se deshizo de Rover). Ahora bien, es preciso resaltar que este tipo de sinergias esperadas es difícil de cuantificar y de situar en los modelos de valoración. Cuando las empresas participantes en la operación anuncian los beneficios que se espera conseguir con la misma sólo a veces aparecen (y ello de forma vaga) las mejoras potenciales de los ingresos que se conseguirán gracias a aquella.

La reducción de los costes

Posiblemente la principal fuente de sinergias operativas a través de las fusiones proviene de la reducción de costes, lo que se consigue con la consecución de las *economías de escala*. Éstas se obtienen cuando el coste unitario medio desciende al aumentar el volumen de producción. Gracias a ello se pueden afrontar inversiones a gran escala, asignar los costes de investigación y desarrollo así como otros costes fijos sobre una base de mayores ventas y un mayor activo o, por ejemplo, conseguir economías en la producción y comercialización de productos; pudiéndose suprimir muchos de los gastos comunes de las diferentes sociedades implicadas, dado que dichos conceptos de coste aumentan a un menor ritmo que los que son directamente proporcionales con el volumen de actividad. Por ejemplo, la oleada de fusiones en los sectores químico y farmacéutico a finales de los años noventa del siglo pasado tenía como objetivo el compartir los tremendos desembolsos necesarios para hacer frente al I+D (Hoetsch y Rhône-Poulenc para crear Aventis, Ciba y Sandoz para crear Novartis, Bayer y Schering, por ejemplo).

BAYER FRAGUARÁ CON SCHERING LA MAYOR FUSIÓN FARMACÉUTICA DE ALEMANIA

El confidencial.com Viernes, 24 de marzo de 2006

El consorcio farmacéutico alemán Bayer quiere lanzar una contraoferta por su competidor Schering de 16.300 millones de euros (19.560 millones de dólares) y fraguar así la mayor fusión del sector en Alemania.

Bayer ofrecerá 86 euros por acción, frente a los 77 que ofertó la compañía farmacéutica y de química especial Merck la semana pasada, lo que supone una mejora del 12% de la opa de Merck y una prima del 39 por ciento de la cotización de Schering antes del anuncio de la primera oferta.

Al contrario que en el caso de Merck, la dirección de Schering ha aceptado de forma unánime la propuesta de Bayer y ha asegurado que recomendará a sus accionistas que acepten la opa de la compañía con sede en Leverkusen (oeste de Alemania).

«La adquisición de Schering responde extraordinariamente a nuestra orientación estratégica de fortalecer el segmento de negocio de salud, sobre todo en el segmento de productos farmacéuticos especiales», indicó el presidente de Bayer, Werner Wenning.

A su vez, el presidente de Schering, Hubertus Erlen, explicó que el precio de la opa de Bayer, junto a otras concesiones prometidas por la empresa, constituye una «buena oferta» para fusionar ambas compañías, que «se complementan con sentido».

Merck, por su parte, rehusaba comentar los planes de fusión de sus dos competidores y no especificaba si mejorará la oferta inicial por Schering. Con el anuncio de Bayer, confirmado a última hora de ayer, la compañía se convierte en el «jinete blanco» de Schering y sienta las bases para la que sería la mayor fusión del sector farmacéutico alemán.

La financiación de la operación

Bayer explicó que la financiación de la operación se hará con reservas líquidas de 3.000 millones de euros (3.600 millones de dólares) y con un crédito que se refinanciará posteriormente con una combinación de capital propio y adeudado.

Además, Bayer ha previsto la venta de dos de sus filiales de su división de plásticos MaterialScience para apoyar la financiación de la transacción. La farmacéutica de Leverkusen presentará la opa a mediados de abril y prevé que la operación se cierre en junio.

La fusión está sujeta a que la compañía consiga un 75% del capital de Schering antes de que acabe el plazo de aceptación para el accionariado y a la aceptación de las autoridades de la competencia europeas y estadounidenses.

La compañía compradora explicó que Schering se integrará como división independiente en el segmento farmacéutico de Bayer, Bayer HealthCare, y mantendrá su sede central en Berlín.

La nueva firma, que operará con el nombre «Bayer-Schering-Pharma», tendrá una facturación anual de 9.000 millones de euros (10.800 millones de dólares) y producirá unas sinergias de 700 millones de euros (840 millones de dólares) anuales a partir del tercer año tras el cierre de la transacción. Frente a estas cifras, Bayer calcula unos costes de reestructuración de 1.000 millones de euros (1.200 millones de dólares).

Con respecto a posibles modificaciones de plantilla, el presidente de Bayer sostuvo que la experiencia indica que la adquisición podría requerir el despido de hasta 6.000 trabajadores, mientras que Erlen aseguraba no conocer cifras concretas relacionadas con los trabajadores.

En la bolsa de Fráncfort, los accionistas de Schering daban la bienvenida a la nueva opa y sus títulos subían hacia las 09:45 horas GMT el 3,78%, hasta los 88,15 euros. Por su parte, Bayer mejoraba el 2,10%, hasta los 35,44 euros, y Merck retrocedía un 2,36%, hasta los 78,76 euros.

Un factor que contribuye a la consecución de economías de escala es la indivisibilidad, que puede encontrarse en individuos, infraestructuras o equipamientos. La especialización de hombres y máquinas puede, también, llevar al logro de economías de escala a través del aprendizaje e, incluso, los costes de administración pueden ser reducidos a través de la coordinación de actividades relacionadas (como en el caso de la formación de conglomerados), aunque pueden surgir deseconomías de escala cuando aparezcan problemas de coordinación de las operaciones a gran escala. En todo caso, conviene tener en cuenta que no siempre la fusión de empresas es el mejor camino para conseguir economías de escala, sobre todo si la fusión es del tipo conglomerado; o también, porque a veces los directivos son incapaces de hacer funcionar a las dos empresas fusionadas de manera conjunta, es decir, la mezcla de dos culturas empresariales distintas suele dar malos resultados[18].

Se denominan economías de escala *estáticas* a las que provienen del mejor aprovechamiento de aquellos factores que no varían al aumentar la producción, por lo que

18. Es muy importante tener en cuenta que las personas son el principal activo de las empresas. Esto se suele perder de vista cuando se realizan los cálculos financieros tendentes a estimar los flujos de caja libres incrementales esperados con la fusión, sin darse cuenta de que dichos flujos son producidos por esas personas y que si éstas, después de producirse la fusión, están descontentas abandonarán la empresa o no trabajarán a plena satisfacción con lo que dichos flujos de caja estimados serán pura ficción haciendo peligrar fuertemente el éxito de la fusión o adquisición.

los costes medios unitarios decrecen a medida que aumenta el volumen de producción de la empresa para un producto determinado. La base de este tipo de economía de escala radica, ya lo comentamos más arriba, en la existencia de costes fijos que son indivisibles e independientes del volumen de producción; por tanto, su efecto negativo sobre los beneficios de la empresa es menor conforme mayor sea el nivel de producción. Estas economías se pueden dar en tres niveles[19]:

1. Producto: asociadas al volumen de un producto individual producido y vendido
2. Planta: vinculadas a la totalidad de los productos obtenidos en una planta determinada
3. Empresa: derivadas de la actividad desarrollada por la empresa en múltiples plantas

Un concepto relacionado (pero que no hay que confundirlo con ellas) con el de economías de escala estáticas es el de *economías de alcance*, que consiste en ampliar el ritmo de generación o la gama de productos o servicios utilizando los mismos factores. O cuando al fabricar conjuntamente dos productos distintos el coste de producción total es inferior al que resultaría de fabricarlos por separado. Es decir, se generan al poder compartir costes entre diferentes productos, líneas de producción o divisiones. El ejemplo más típico suele ser el las fusiones bancarias (por ejemplo, las de las Cajas de Ahorro, o los muy conocidos Bancos BilbaoVizcaya-Argentaria, actual BBVA, y Santander-CentralHispano) donde permiten ofrecer un mayor rango de servicios (financiación empresarial, fondos de inversión, crédito al consumo, etc.).

Las economías de escala *dinámicas* surgen al reducir las posibles ineficiencias del proceso productivo. Por tanto, la reducción del coste unitario vendría dada por la experiencia acumulada en la fabricación de un determinado producto. Aquí cabe destacar la utilización de *opciones reales de intercambio* (*switch option*) que permite resaltar el valor de la flexibilidad.

Sinergia operativa y diversificación relacionada

El concepto de *diversificación relacionada* se basa en las sinergias operativas relacionadas con:

a) Compartir recursos de la cadena de valor entre diferentes negocios.
b) Transferir conocimientos de una cadena de valor a otra.

Por tanto, la diversificación relacionada se basa en compartir y transferir el conocimiento basado en los activos tangibles (planta y equipo, fuerza de ventas, canales de distribución, etc.) e intangibles (marcas, capacidades innovadoras, saber cómo, etc.)

Poder de mercado y leyes antimonopolio

Las economías de escala y de alcance son el principal objetivo perseguido al realizar una fusión de tipo *horizontal*, la cual se produce al fusionarse dos empresas de la misma línea de actividad (por ejemplo, líneas aéreas, empresas de alimentación, o petroleras), y su consecuencia es un aumento del *poder de mercado* (que depende del tamaño

19. PALACIN, María J.: *El mercado de control de empresas: El caso español*. Ariel. Barcelona. 1997. Pág.: 28

de la fusión y del nivel de competencia del sector) y que podemos definir como la posibilidad de establecer y mantener un precio superior al de la competencia. Una definición más técnica indica que es la capacidad de aumentar los beneficios elevando los precios por encima del coste marginal de la compañía. De aquí surge el índice de Lerner (que, obsérvese, no indica si se obtendrán o no beneficios porque no considera los costes fijos):

$$\text{Índice de Lerner} = \frac{\text{Precio - Coste Marginal}}{\text{Precio}}$$

Las fuentes del poder de mercado son tres: la diferenciación de los productos, las barreras de entrada y la cuota de mercado. Ésta última se puede aumentar a través de las fusiones de tipo horizontal (como, por ejemplo, la fusión de Guinness y Grand Metropolitan para crear Diageo o la fusión de Iberia y British Airways), pero ello no implica necesariamente que se produzca una creación de valor.

Parece existir una relación positiva entre el nivel de beneficios de un sector y su nivel de concentración, lo que animaría a las empresas a realizar este tipo de operaciones buscando aumentar su poder de mercado.

Las fusiones de tipo horizontal llevan aparejada una mayor *concentración* del sector, que se define como el porcentaje de la actividad sectorial total, medida por los ingresos totales, que es controlado por las cuatro empresas más grandes del sector. Cuanto mayor sea la concentración menor será el número de empresas que operen en dicho sector, lo que podría reducir la competencia dentro del mismo y ahogarle en cierta manera al pasar de una posible competencia perfecta a un oligopolio o incluso a un casi monopolio, razón por la cual existen las *leyes antimonopolio* en la mayoría de los países con objeto de evitar el uso desmedido de las fusiones de tipo horizontal[20].

La medida más famosa del nivel de concentración de un mercado es el índice de Herfindahl-Hirschman, que se obtiene al sumar los cuadrados de las cuotas de mercado de las empresas implicadas; así, por ejemplo, si el mercado está repartido entre cinco empresas a partes iguales el índice alcanza un valor de $20^2 + 20^2 + 20^2 + 20^2 + 20^2 = 2.000$ puntos; el máximo sería $100^2 = 10.000$ puntos. Aunque puede variar entre sectores y entre países, se estima que un índice superior a 3.000 indicaría un nivel de concentración del mercado excesivo. La creencia general de las autoridades antimonopolio se puede resumir de la siguiente forma:

a) HH < 1.000 → *Mercado no concentrado*. La cuota de mercado de las cuatro principales empresas del sector sería inferior al 40%. No parece que las F&A fuesen bloqueadas.
b) 1000 < HH < 1.800 → *Sector moderadamente concentrado* en el que las cuatro primeras empresas controlarían entre el 40-70% del mercado. Las F&A que produzcan cambios inferiores a 100 puntos no parece probable que sean bloqueadas.
c) HH > 1.800 → *Mercado concentrado*. Sólo las F&A que produzcan variaciones menores de 50 puntos podrían ser autorizadas.

20. Puede verse una interesante discusión sobre la forma de calcular si una fusión o adquisición hace peligrar la libre competencia en The Economist: «The Economics of Antitrust. The trustbusters' new tools». 2 de mayo de 1998. Pp.: 72-74, donde se comentan los problemas de aplicar el índice de Herfindahl-Hirschman y la tendencia a estimar si una integración de empresas puede llevar a un aumento de precios lo que implicaría el bloqueo por parte de las autoridades.

De esta manera si una fusión o adquisición implicase superar la barrera marcada por las autoridades para el sector, la operación sería prohibida, a menos que la empresa resultante vendiese activos que provocaran un descenso del índice por debajo del nivel establecido.

Por tanto, «el punto clave es la actuación de las autoridades de defensa de la competencia para determinar si una posición de mercado afecta a la competencia del sector que implica la obtención por la empresa de rentas extraordinarias»[21].

FUSIÓN DE DOS GRANDES DE LOS VIDEOJUEGOS

El Mundo 02/12/2007

MADRID.— Activision y Blizzard, dos de los 'pesos pesados' de la industria de los videojuegos, han anunciado su fusión. La nueva compañía, llamada Activision Blizzard, tendrá en su haber títulos como 'Call of Duty' y 'World of Warcraft', entre otros históricos.

«El negocio más beneficioso de los videojuegos en el mundo» tendrá un valor de unos 18.800 millones de dólares, cerca de 13.000 millones de euros, según el acuerdo. Además, Blizzard buscará financiación para aportar 2.000 millones de dólares más, mientras que Activision hará lo propio con 1.000 millones de dólares, según anuncia la BBC.

El director ejecutivo del nuevo gigante será el actual de Activision, Bobby Kotick. El grupo Vivendi, propietario de Blizzard, será el máximo accionista del gigante.

Para concebir la importancia de este acuerdo, hay que tener en cuenta que por ejemplo Blizzard ingresa cada mes la suscripción de nueve millones de jugadores del World of Warcraft que pagan cada uno algo más de 10 euros cada uno.

Además, las dos compañías cuentan con otros éxitos de ventas como las series Tony Hawk, Starcraft y Guitar Hero.

Jean-Bernard Levy, director ejecutivo de Vivendi afirma que esta alianza es «un gran paso estratégico de Vivendi y una ilustración de cómo amplía su presencia en el sector del entretenimiento».

Dos grandes complementarios

Ambas firmas esperan que la unión multiplique su fortaleza en el mundo de los videojuegos. Blizzard es fuerte en todo el mundo, pero en Asia destaca por el exagerado interés en su oferta 'online', incluido el Starcraft (1998) y sus competiciones en la Red. Millones de surcoreanos lo juegan una década después en cibercafés, y allí existen hasta profesionales que compiten en torneos muy bien remunerados.

Activision por su parte produce videojuegos para todas las consolas de nueva generación, Xbox 360, PlayStation 3 y Wii. Esta compañía ha sobrevivido a todas las turbulencias del sector desde su creación en 1979, siendo así una de las pocas que no han quebrado desde entonces o ha sido adquirida por un 'pez mayor'.

No obstante, Blizzard, a pesar de su reconocido éxito, pasó por muchas manos antes de ser comprada por Vivendi en 1998.

2.2 Economías de integración vertical

Las fusiones *verticales* son las formadas por compañías que se expanden para aproximarse con sus productos al consumidor final o a la fuente de la materia prima utilizada. Así, se denomina *integración hacia adelante* cuando una compañía con grandes reser-

21. Cuervo, Alvaro: «Razones para las fusiones y adquisiciones: factores organizativos y factores no explícitos como determinantes del éxito». *Economistas* n° 82. 1999. Pág. 22

vas adquiere a otra con una gran capacidad de venta al por menor, de esta manera se aproxima más a sus clientes finales (por ejemplo, la fusión de Time y Warner en 1989, o los reiterados intentos de Repsol de hacerse con el control de Gas Natural en 2000 lo que le permitiría colocar el gas obtenido en sus yacimientos a los clientes finales). Por otro lado, la *integración hacia atrás* persigue el aumento y el aseguramiento de las reservas de materias primas (como, por ejemplo, la compra de la petrolera argentina YPF por parte de Repsol en 1999 asegura a la compañía española las mayores reservas petrolíferas de aquélla).

Este tipo de integración facilita la coordinación y administración. En cuanto a los motivos o razones de la misma cabe resaltar la necesidad de asegurarse el control de un factor de producción del que la empresa adquirente es fuertemente dependiente (tanto de él como del momento es que es necesario disponer de él). O la necesidad de controlar un factor especializado que en sí no tiene tanto valor para el mercado como para la empresa adquirente, que no se puede permitir el lujo de no disponer de él. Otras razones pueden ser: economías de tecnología; eliminación de los costes contractuales; reducción de los costes de nóminas, de establecimiento de los precios y de publicidad; reducción de los costes de comunicación; y coordinación de la producción (por ejemplo, en las compañías que tienen implantado un sistema de producción *just-in-time* una adquisición vertical puede ayudar a una mejor gestión de todo el proceso). En general, la racionalidad que existe detrás del proceso de fusión vertical estriba en la reducción de los costes contractuales y de transacción.

Se suele creer que cuando una empresa adquiere a un proveedor está obteniendo una ventaja sobre sus rivales en cuanto a que ve reducirse el coste de sus productos. Ello es así, porque se supone que no pagará el beneficio que antes le cargaba el proveedor, puesto que ahora es el dueño de éste. Esto nos lleva a la cuestión de averiguar ¿cuál es el *precio de transferencia interno*?. Este es el precio que aparece en la contabilidad de la empresa cuando compra materias primas de un proveedor controlado por la misma. Si el precio de las mismas es inferior al del mercado, parecerá que la empresa matriz es más rentable de lo que realmente es. La razón radica en que los costes inferiores y los mayores beneficios de la matriz surgen a costa de reducir la rentabilidad del proveedor filial. Como es lógico, esta transferencia de papeles no implica la creación de valor en el grupo empresarial.

La integración vertical puede utilizarse para reforzar la ventaja competitiva de una compañía. Por ejemplo, una estrategia seguida por algunas empresas industriales, consiste en realizar una integración selectiva hacia delante en la corriente de productos con objeto de crear un tirón de la demanda para un producto sustitutivo. Esto último puede forzar a los compradores intermedios a soportar los costes de sustitución. Además, puede demostrar las ventajas de este producto sustitutivo y ser un medio de desarrollo de procesos para su utilización y reducción de costes de adaptación al nuevo producto. El resultado del proceso es que la integración vertical puede mejorar la capacidad de competir de las compañías, haciendo que los clientes estén más satisfechos, tanto por la eficiencia del proceso productivo como por la rebaja de los precios de los productos.

Como acabamos de señalar, la integración vertical facilita la capacidad competitiva de las empresas en cuanto que permite a éstas actuar con mayores ventajas que las que no estén integradas. Como es lógico, ello implica la existencia de una vigilancia especial por parte de los estados con objeto de evitar situaciones antimonopolio que reduzcan el grado de competencia en los mercados.

TELEPIZZA INVIERTE 4,6 MILLONES EN LA COMPRA DE SU PRINCIPAL PROVEEDOR DE QUESO.

(Cinco Días 29-mayo-98)

La cadena de pizzerías Telepizza ha decidido convertirse en fabricante de queso. Para ello invertirá un total de 4,6 millones de euros en la compra del 84,75% de la sociedad Luxtor, que era hasta el momento el principal proveedor de queso para pizzas de la cadena dirigida por Leopoldo Fernández Pujals.

Adicionalmente a la adquisición de este 84,75%, Telepizza ha firmado una opción de compra por el 15,25% restante, valorado al mismo precio. Es decir, el total de la operación exigirá para Telepizza un desembolso superior a los 5,4 millones de euros.

Proveedor estratégico

Según fuentes de Telepizza, la adquisición permite a la cadena de pizzerías controlar uno de sus proveedores estratégicos y eliminar riesgos. Además, explican que la operación se enmarca «dentro de su política de integración vertical anunciada en repetidas ocasiones». Luxtor maneja un volumen de venta estimado para 1998 de 10 millones de kilos y posee instalaciones en Móstoles y Ávila

Con la adquisición de Luxtor Telepizza pasa a tener en sus manos el control de prácticamente todos los productos que intervienen en la elaboración de sus pizzas. Hasta ahora sólo fabricaba la masa base de las pizzas en la planta que posee en la localidad de Cabanillas del Campo (Guadalajara). Éste es el mayor centro de producción y distribución de la sociedad, con una capacidad de 1,6 millones de bolas de masa al mes, y el que abastece a las tiendas de la Península.

Además, posee plantas de masa a menor escala en las Islas Baleares y el archipiélago canario, que nutren a las tiendas de estas dos zonas, e instalaciones en Chile, México, Polonia y Portugal. La situada en este último país esta construida bajo la premisa de que en caso de necesidad pueda operar en sustitución de las instalaciones de Guadalajara.

2.3 La mejora de la gestión de la empresa adquirida

Hay empresas cuyo valor de mercado es inferior al que deberían tener según el comportamiento del sector en el que se encuentran. En muchos casos, la razón de ello radica en una mala gestión y, por tanto, cambiando el equipo directivo se puede recuperar el valor perdido. Si esta reestructuración directiva no es impuesta desde la propia empresa, puede venir obligada desde fuera de ella a través de una adquisición, que será hostil debido a que el equipo directivo será incapaz de reconocer su inadecuación al puesto que ocupa y procederá a defenderse intentando que los accionistas de su compañía no la vendan al potencial adquirente.

Por tanto, la adquisición de este tipo de empresas suele ser el blanco de otras que disponen de una mejor gestión. Así que si los directivos de la compañía A piensan que pueden administrar mejor la empresa B, la cual se encuentra posiblemente en problemas, y ayudarla a mejorar sus operaciones recortando sus costes y aumentando sus beneficios, o detener su caída poniéndola en el camino de la recuperación, es perfectamente lógico que intenten persuadir a los accionistas de B con hechos y cifras de cara al triunfo de su *oferta pública de adquisición*. Esa creación de valor conseguida a través de la mejora de la gestión es lo que soportaría la prima pagada por las acciones de la empresa objetivo[22].

22. Este es el segundo motivo más rentable en España para realizar una adquisición; véase MASCAREÑAS, J. e IZQUIERDO, G. (2000): *¿Por qué se compran y se venden las empresas en España?*. Instituto de Estudios Económicos. Madrid

Los directivos miran a las fusiones, adquisiciones y OPA, particularmente las OPA hostiles, como una amenaza a ellos mismos. Por dicha razón, los directivos de las empresas en proceso de adquisición no estarán muy dispuestos a aparecer públicamente degradados y humillados así que harán todo lo posible por evitar la adquisición; y pueden hacer mucho, puesto que los accionistas no suelen ejercer un control directo sobre la sociedad. Claro que éstos últimos sí pueden influir indirectamente de una manera decisiva, puesto que su descontento con la gestión se reflejará en una paulatina venta de sus títulos en el mercado lo que provocará la caída de los precios de las acciones hasta que éstos alcancen unos valores que animen a otras compañías a realizar una OPA para hacerse con el control de la empresa.

A la idea expuesta en este epígrafe se la conoce como la *función disciplinar* de las fusiones y adquisiciones de empresas, a través de la cual se releva a los ejecutivos autosatisfechos e inactivos por otros con mayores aptitudes, impulsando, con ello, un aumento de la eficiencia empresarial y, por ende, del valor de la compañía.

Parece detectarse[23] una relación significativa y positiva entre la sustitución de los directivos de las empresas adquiridas y los resultados de las empresas después de la operación de adquisición. Mientras que cuando los directivos de las compañías adquiridas permanecen después de la operación los flujos de caja post-fusión no superan los estándares del sector. En todo caso, si la empresa adquirente ha pensado en cambiar la estrategia general de la compañía adquirida parece observarse la necesidad de sustituir previamente a su equipo directivo. Ahora bien, esto sólo debe ser hecho cuando la gestión de los directivos de la empresa adquirida ha dejado bastante que desear, o cuando va a ver un cambio radical de estilo de gestión impuesto por los adquirentes; porque, como veremos en un capítulo posterior, uno de los requisitos para que las fusiones y adquisiciones creen valor pasa por integrar e implicar a los directivos de la empresa adquirida.

Sin embargo, también hay estudios[24] que demuestran que en ocasiones las empresas mal dirigidas no están infravaloradas en el mercado de valores justamente porque los inversores, conocedores de esa mala gestión, esperan una toma de control hostil de la empresa en cualquier momento y, por tanto, adquieren sus acciones a la espera de que alguien plantee una OPA sobre las acciones de la empresa. Esta ansia compradora impulsa al alza la cotización contrarrestando la caida provocada por aquéllos que la abandonan debido a su mala gestión lo que disuade al potencial comprador de lanzar la OPA.

En todo caso la empresa adquirente deberá asegurarse de que en la empresa a comprar existe el potencial para una importante mejoría de los rendimientos a través de una buena administración. Algunos productos y algunas compañías tienen un bajo potencial de generación de rendimientos y sus pobres resultados se deben a otros factores distintos de una mala gestión. Con objeto de averiguar estos y otros interrogantes es por lo que las empresas adquirentes someten a las compañías que desean comprar a un proceso de *diligencia debida* (*due diligence*) —comprobación de que todos los aspectos relacionados directa o indirectamente con la financiación de la empresa objetivo se ajustan a lo señalado en el proceso negociador— o, mejor aún, a uno de *diligencia del valor* (*value diligence*) —que además del anterior, valora la cultura, la estructura organizativa, los procesos y las redes de información de la empresa objetivo.

---

23. Véase Parrino, L., College, B. y Harris, R.: «Takeovers, Management Replacement and Post-Acquisition Operating Performance: Evidence from the 1980s». *Journal of Applied Corporate Finance* 11. Pp.: 88-97

24. Edman, A.; Goldstein, I.; y Jian, W. (2009): «Takeover Activity and Target Valuations: Feedback Loops in Financial Markets» Disponible en http://ssrn.com/abstract=1102201

2.4 Ventajas fiscales no aprovechadas

La existencia de sinergias de tipo fiscal implica la posibilidad de reducir el pago de impuestos mediante la fusión o adquisición de una empresa, de tal manera que la carga fiscal de ambas compañías fusionadas sea menor que si se consideraran separadamente. Por tanto, la sinergia fiscal vendrá dada por el valor actual de los ahorros impositivos debidos a la operación de fusión o adquisición. Las sinergias fiscales más comunes son:

a) *Compensación de pérdidas*. Una compañía que tenga unas pérdidas que puedan trasladarse tributariamente hacia el futuro, podría desear adquirir una o más compañías más rentables para utilizar ese traslado. De lo contrario, la posibilidad de trasladar las pérdidas hacia el futuro puede expirar al finalizar el período de cinco años por carecer de suficientes beneficios que permitan utilizarla en su totalidad. Por esta razón, una empresa puede estar dispuesta a adquirir una compañía rentable. Claro que también podría ocurrir a la inversa, es decir, una empresa rentable adquiere a otra con pérdidas con la idea de reducir sus beneficios y, por ende, su pago de impuestos. El valor actualizado de los ahorros fiscales debidos al endoso de las pérdidas a la contraparte de la fusión y adquisición sería el valor de la sinergia fiscal lograda.
b) *Concesiones fiscales*. Beneficiarse de las concesiones fiscales que posea la empresa objetivo, tales como créditos por impuestos pagados sobre inversiones, deducciones impositivas en el extranjero o las, ya comentadas, pérdidas acumuladas.
c) *Revalorización de activos depreciables*. La adquisición de empresas que posean activos cuyo valor de mercado sea muy superior a su valor contable puede permitir al adquirente volver a amortizar el activo tomando como precio de adquisición el valor de mercado. La utilidad de esta ventaja dependerá de si el impuesto que la compañía adquirida deberá pagar por la plusvalía aflorada, al vender el activo a un precio superior a su valor contable, es inferior al valor actual de las ventajas fiscales procedentes de las nuevas amortizaciones.
d) *Ahorros fiscales por ciclos complementarios*. Cuando se fusionan dos empresas cuyos ciclos empresariales son contrapuestos, o están poco correlacionados, es posible reducir el efecto impositivo sobre la nueva empresa.

Uno de los efectos fiscales derivados de las fusiones y adquisiciones, que es preciso tener en cuenta, es el beneficio indirecto que producen en la fiscalidad personal de los accionistas de ambas compañías.

Los accionistas de la empresa adquirida se verán afectados fiscalmente si, de resultas de la operación, su patrimonio sufre algún tipo de alteración. La posible ventaja para ellos vendría dada si la fusión o adquisición se realiza mediante un intercambio de acciones porque, muy posiblemente, las plusvalías susceptibles de ser gravadas fiscalmente sólo aflorarán cuando se vendan las acciones recibidas. Mientras que si la compra tiene lugar con dinero líquido es muy probable que la fiscalidad sobre las plusvalías sea aplicada de manera inmediata. Esta diferencia en el tratamiento fiscal debería tenerse en cuenta a la hora de plantear la forma cómo se van a pagar las acciones adquiridas.

El efecto fiscal sobre los accionistas de la empresa adquirente tiene dos vertientes. Por una parte la variación patrimonial resultante de la operación, cuyo efecto sería similar al comentado para los accionistas de la empresa adquirida. Y por otro lado, el coste de oportunidad fiscal de realizar una operación de adquisición con respecto a otras alternativas (alianzas, crecimiento interno, etcétera) que tengan el mismo objetivo.

Sobre este último punto, podemos señalar que los accionistas de la empresa adquirente preferirán que se utilice como medio de pago el dinero líquido siempre que la empresa tenga excedentes de liquidez y su alternativa fuera el reparto vía dividendos, porque de esta manera se diferiría el efecto fiscal sobre los dividendos recibidos. Esta preferencia, por el pago en metálico, se acentuará siempre que los dividendos estén más gravados que las ganancias de capital. Si esto es cierto, los accionistas después de la operación procederán a vender sus acciones —si sube su cotización— obteniendo unas plusvalías que están sometidas a un tipo de gravamen inferior al de los dividendos que hubiesen recibido de forma alternativa si la compra se hubiera materializado con intercambio de acciones. Esta «fiebre» vendedora por motivos fiscales se reflejaría, evidentemente, en la cotización de las acciones de la empresa.

En todo caso, las limitadas ventajas fiscales señaladas en el párrafo anterior también se pueden conseguir con otro tipo de inversiones realizadas por la empresa adquirente y no sólo a través de operaciones de fusión o adquisición.

Ejemplo: En 2006, Mrs. Woodbat crea Roland Air adquiriendo un Learjet 31A por 6.000.000 € cuya vida útil es de 20 años (se amortiza linealmente y su valor residual será nulo). Por tanto, en 2016 el valor contable del avión será de 3 millones de €; sin embargo, su valor de mercado se estima que ascenderá a 5,5 millones. Además Roland Air tiene 1 millón de euros en inversiones financieras temporales.

En 2016 Woodbat vende su compañía a Trax Air por 6,5 millones de euros. Las posibles consecuencias fiscales son:

Impacto s/Mss Woodbat:

• Si la operación es fiscalizable: Woodbat reconoce una ganancia de capital de 500.000€ (6.500.000 – 6.000.000)

• Si la operación está exenta fiscalmente: Las ganancias de capital pueden diferirse hasta que Woodbat se deshaga de las acciones de Trax Air.

Impacto s/Trax Air:

Si la operación es fiscalizable: Paga impuestos sobre 2,5 millones € (= 6.500.000 – 3.000.000 – 1.000.000) pero las amortizaciones son ahora de 550.000 € anuales (5.500.000/10 años). Supongamos t = 30%, k=6%

$$\rightarrow -30\% \times 2.500.000 + 30\% \times 550.000\ a_{10|0,06} = 464.414,4\ €$$

Si la operación está exenta fiscalmente: El valor del Learjet sigue en 3.000.000 € y las amortizaciones en 300.000 €

$$\rightarrow 30\% \times 300.000\ a_{10|0,06} = 662.407,8\ € \rightarrow \text{Mejor opción para Trax Air}$$

En todo caso, el lector deberá estar avisado de que las leyes fiscales de los países son muy cambiantes y más en lo tocante a la utilización de los beneficios fiscales de las fusiones, por tanto, no sería extraño que una empresa no pudiera obtener ninguna ventaja fiscal de las señaladas anteriormente según en el país en el que opere o según en el momento en el que se encuentre[25]. Por todo ello, las sinergias fiscales

25. Hay evidencia empírica sobre el motivo fiscal en las fusiones y adquisiciones. Por ejemplo: Gilson, Ronald; Scholes, Myron y Wolfson, Mark: «Taxation and the Dynamics of Corporate Control: The Uncertain Case for

enumeradas anteriormente deben tomarse como algo teórico que deberá ser contrastado con la realidad del Estado en que tiene lugar la operación de fusión o adquisición.

Las sinergias de tipo fiscal en las adquisiciones serán más importantes cuantos más beneficios fiscales se reconozcan a éstas, aunque normalmente las sinergias fiscales han beneficiado más a las fusiones que a las adquisiciones (éstas últimas han sufrido más los rigores fiscales). La diferencia de tratamiento fiscal se ha debido, en parte, a una actitud social mucho más favorable a las primeras que a las segundas (a las que se les asocia un papel más especulativo)[26].

2.5 Las fusiones como empleo de fondos excedentes

Los recursos financieros líquidos sobrantes de una empresa después de hacer frente al servicio de su endeudamiento (pago de intereses y amortización de la parte correspondiente del principal) se pueden distribuir vía dividendos (también se podrían emplear en recomprar acciones, que puede ser contemplado como una forma de dividendos) y/o se pueden reinvertir en la propia compañía.

La teoría financiera es muy clara en este punto. Si se espera que la reinversión de los beneficios retenidos genere un rendimiento superior al que los accionistas conseguirían si ese dinero estuviese en su poder, la directiva debería optar por invertir dicho excedente en la propia compañía. En caso contrario, esos recursos deberían distribuirse a los propietarios de la empresa, porque se supone que la dimensión del negocio ha alcanzado su nivel óptimo y que todo intento de ampliarlo generaría unos rendimientos decrecientes, incluso, inferiores a los costes de llevarlo a cabo.

Pero podría ocurrir que una empresa que genera una gran cantidad de fondos y tiene pocas oportunidades de reinvertirlos de una manera rentable en su propio negocio (porque las inversiones internas rindan menos que el coste de oportunidad del capital) y que no desea distribuirlos vía dividendos o vía recompra de sus propias acciones, desee emplearlos en la adquisición de otras empresas siempre que la operación tenga un *valor actual neto* positivo, es decir, cree valor para los accionistas.

Obsérvese como aquí se crea valor al adquirir un negocio diferente al del comprador debido a que el valor actual neto de la adquisición es positivo. No se olvide de esta premisa porque más adelante en el epígrafe 2.7 analizaremos la compra de un negocio distinto al del adquirente desde un punto de vista diferente.

Las empresas con excedentes de tesorería están consideradas como el banco lógico para la adquisición. Otras veces cuando la empresa con abundante tesorería no desea hacer ninguna de las cosas comentadas en el párrafo anterior, podría verse bajo un intento de toma de control hostil con objeto de hacerse con su liquidez para emplearla en su propio beneficio. De esta manera los adquirentes utilizarán la propia tesorería de la empresa para hacerse con su control (este es el caso de las *compras apalancadas* o LBOs que serán analizados en el capítulo 7).

Tax-Motivated Acquisitions» en Coffee, John, Lowenstein, Louis y Ackerman, Susan: *Knights, Raiders and Targets*. Oxford University Press. Nueva York. 1988. Pp.: 273-299. También puede verse Hayn, Carla: «Tax Attributes as determinants of Shareholder Gains in Corporate Acquisitions». *Journal of Financial Economics* 23 nº1. Junio 1989. Pp: 121-153

26. Véase Palacín, María J.: *El mercado de control de empresas: El caso español*. Ariel. Barcelona. 1997. Pág.: 32

A HALIFAX, OBJETIVO DE BODAS BANCARIAS, AHORA LE COLOCAN A BARCLAYS COMO NOVIA

(Cinco Días, 10-10-98)

Ayer fue Prudential, hoy es Barclays, y no hace muchos días sonaba el nombre del Royal Bank of Scotland como novia del Halifax, el banco a la deriva que no consigue satisfacer a sus accionistas.

El Royal Bank of Scotland, participado en un 9,5% por el Banco de Santander, rechazó una oferta de fusión del Halifax, según fuentes de la City, una boda que hubiese entusiasmado tanto a los accionistas como al mercado en general. «Con esta fusión el Royal Bank conseguía la fuente de capital que necesita para desarrollar sus planes de expansión, y para el Halifax hubiese sido una oportunidad de maximizar su excedente de capital, un tema que tiene preocupados a los accionistas del banco», comentó un analista.

Pero no pudo ser, y la pasada semana salió a la palestra el nombre de Prudential, la mayor aseguradora y operadora de pensiones del país. El rumor disparó las acciones del Halifax, que en pocos minutos subieron casi un 5%, una indicación bastante clara del acoso de unos accionistas que se quejan de la falta de dinamismo del banco, que hizo su debut en Bolsa el pasado año.

Ahora la City asegura que la verdadera novia es Barclays, que quiere crear la segunda entidad financiera del país, detrás del Lloyds TSB, e inflar su cartera hipotecaria para blindarse contra los riesgos de una recesión. Halifax todavía es la primera operadora en préstamos hipotecarios que en este mercado se considera el negocio más seguro en tiempos de contracción económica. De momento tanto el Halifax como sus distintas novias insisten en que se trata solamente de rumores de mercado.

2.6 Combinación de recursos complementarios

Muchas pequeñas empresas son adquiridas por otras grandes debido a que pueden aportar componentes que son necesarios para el éxito de la empresa resultante de la fusión y de los que carece la adquirente. La empresa pequeña puede tener un único producto pero le falta la capacidad de producción y distribución necesarias para producirlo a gran escala. La empresa adquirente podría desarrollar el producto desde el principio pero le es más rápido y barato adquirir a la pequeña. De esta manera ambas empresas son complementarias y son más valiosas, conjuntamente consideradas, que de forma aislada. Por supuesto, también es posible que dos grandes empresas se fusionen por este motivo pero las ganancias reales de esta naturaleza son más frecuentes cuando las grandes empresas adquieren a las más pequeñas.

Uno de los casos más curiosos es cuando una empresa grande tiene dificultad para encontrar buenos directivos, o para entrenar a los que tiene, lo que puede hacer que se plantee la adquisición de una pequeña empresa de su mismo ramo que tenga una administración de alta calidad y competencia. Uno de los motivos por los que American Express adquirió Shearson Loeb Rhodes (SRL) (que, con el tiempo, acabaría convirtiéndose en la tristemente famosa Lehman Brothers, que acabó quebrando en 2008) por 930 millones de dólares en 1981, fue por la calidad contrastada de su equipo directivo, hasta el punto de que Sanford Weil, el jefe de SRL, pasó a ser el presidente de AMEX (veinte años más tarde acabó siendo copresidente de Citigroup).

Este tipo de motivo explica muchas de las fusiones en las empresas de Internet y telecomunicaciones (Vodafone y Mannesmann, AOL y Time-Warner, MCI World y Sprint, Telefónica y O2 por ejemplo) en un intento de formar grandes compañías que cubran todos los ángulos posibles de este negocio: las comunicaciones, los conteni-

dos, los portales de la red. Otro ejemplo, son las adquisiciones de bancos de inversión por parte de la banca comercial (Deutsche Bank adquirió Bankers Trust —un fracaso debido a sus diferencias culturales— o la fusión de Citicorp y Travellers para formar Citigroup) con objeto de adquirir un tipo de negocio que le faltaba a ésta y que era más fácil conseguir de esta manera que crearlo (sonoros han sido los fracasos al intentar crear su banca de inversión de Barclays, NatWest, etcétera).

FORD FABRICARÁ COCHES ELÉCTRICOS TRAS COMPRAR LA COMPAÑÍA NORUEGA PIVCO

(ABC. 8-enero-1999)

Mientras el sector del automóvil especula con una fusión entre Ford y Volvo, el gigante norteamericano ha adquirido el 51 por ciento de la compañía noruega Pivco, fabricante de coches eléctricos. Estos diminutos vehículos saldrán a la venta en el otoño.

Fabricante de barcos, la noruega Pivco se dedicó hace tiempo a crear algo tan único como un coche eléctrico que funcionara bien. Su nuevo modelo «Th!nk», mostrado ayer en el salón de Detroit, ha causado furor. Su fabricación en serie comenzará en breve en Aurskog, sur de Noruega.

Hay que recordar que durante los últimos años Ford ha gastado millones de dólares intentando conseguir su propio turismo eléctrico sin conseguirlo.

La fabricación inicial del «Th!ink» está programada en 5.000 unidades al año y este otoño se iniciará su venta. El precio será de unas 150.000 coronas (16.227 euros). El diminuto bólido, que tiene la carrocería de aluminio y de plástico térmico capaz de soportar cualquier temperatura, tendrá dos asientos y un motor de 27 caballos que le permitirá rodar a 90 kilómetros a la hora durante 10 horas seguidas. Después deberán recargarse las baterías, operación de unas 4 horas. Su peso es de 900 kilos.

Nota del autor: En 2002 Ford anunció que suspendía la fabricación del vehículo después de haber fabricado 1.005 vehículos.

Hay otra serie de razones que los directivos aducen a la hora de realizar fusiones o adquisiciones pero que entran en el terreno de lo discutible en cuanto su capacidad de crear valor económico para sus accionistas (aunque su realización sí que crea valor para el patrimonio particular de dichos directivos[27]).

El lector debe estar avisado de que una adquisición puede ser discutible si se aduce un motivo determinado (la diversificación del riesgo, por ejemplo) pero perfectamente válida si se contempla desde un ángulo radicalmente diferente como, por ejemplo, que el valor actual neto de dicha operación sea positivo (empleo de fondos excedentes).

2.7 La diversificación del riesgo mediante fusiones y adquisiciones

Se dice que una empresa diversifica sus operaciones cuando adquiere otra compañía con un negocio distinto del suyo (si éste fuese parecido, estaríamos hablando de integración vertical, horizontal, o combinación de recursos complementarios, según los casos), es decir, cuando se forma o amplía un *conglomerado*.

27. Sobre el tema del conflicto de intereses entre directivos y accionistas (los *costes de agencia*) véase el capítulo 2º de MASCAREÑAS, Juan (2007): «Contratos Financieros Principal-Agente». *Monografías de Juan Mascareñas sobre Finanzas Corporativas*. Nº 13. http://www.ucm.es/info/jmas/monograf.htm

Al diversificar los negocios se reduce el riesgo económico de la empresa. Éste viene representado por la variabilidad del rendimiento económico[28] la cual se debe a la política de inversiones de la empresa (usted comprenderá que, desde el punto de vista del riesgo asumido, es radicalmente diferente invertir en telecomunicaciones, en construcción o en alimentación). Por tanto, si la compañía invierte en varios negocios distintos, que no estén perfectamente correlacionados, el efecto conseguido será la reducción del riesgo económico por unidad de rendimiento esperado. Esto se demuestra estadísticamente: la fórmula general de la volatilidad de los rendimientos de dos empresas fusionadas medidos a través de su varianza (σ^2_p) es, igual a:

$$\sigma^2_p = x^2_A \sigma^2_A + x^2_B \sigma^2_B + 2\, x_A x_B \sigma_A \sigma_B \rho_{AB}$$

donde x indica la ponderación del valor de mercado de la empresa A y de la B, σ^2 indica el riesgo económico de cada compañía, y ρ_{AB} indica la correlación existente entre ambos rendimientos. El riesgo de la nueva compañía es más pequeño que la media ponderada de los riesgos de sus empresas componentes si ρ_{AB} es menor que la unidad (mientras que el rendimiento esperado de la nueva empresa sí será la media ponderada del de sus componentes[29]).

Sin embargo, a pesar de lo comentado anteriormente, las empresas que aducen la diversificación de riesgos como el motivo fundamental de su integración deberán tener en cuenta que ella no crea ninguna riqueza adicional para sus accionistas y, por lo tanto, no tiene sentido económico. A pesar de ello, muchos directivos buscan en la diversificación una forma de reducir la probabilidad de insolvencia y liquidación de la compañía a través de la reducción del riesgo económico, como ya comentamos anteriormente. Ahora bien, dicha operación no es necesaria para los accionistas que, como inversores que son, pueden diversificar adquiriendo títulos de otras compañías sin ninguna necesidad de pedir consejo a los directivos de las mismas y, además, de una forma mucho más rápida y barata de lo que la empresa lo haría.

Si los accionistas diversifican su presupuesto de inversión a base de invertir en un abanico de diversos activos financieros conseguirán reducir su riesgo total al máximo. Mientras que los directivos de cualquiera de las empresas en las que ellos han invertido tendrán todo su capital humano —su fuente principal de ingresos— colocado en la empresa que dirigen, por lo que el riesgo total asumido por ellos será el mismo que el de la empresa. Dicho de otra forma, su riesgo no está diversificado en modo alguno. Esta diferente percepción del riesgo explica las discrepancias que pueden surgir entre los directivos y los accionistas sobre los proyectos de inversión que deben ser realizados.

En resumen, es preciso señalar que una condición necesaria (pero no suficiente) para crear valor es que la empresa debe hacer algo por los accionistas que éstos no

---

28. Dado que el rendimiento económico (RE) es igual a dividir el beneficio esperado antes de intereses pero después de impuestos [BAIT x (1-t)] entre el valor de mercado del Activo operativo de la empresa, el riesgo económico es igual a la desviación típica del BAIT x (1 – t) (puesto que ésta es una variable aleatoria) dividida por el valor de mercado del Activo operativo. Si la empresa no cotiza en bolsa, el rendimiento económico coincidirá con el ROIC (*return on capital invested* o rendimiento sobre el capital invertido) que es igual al anterior salvo en el denominador donde figura el valor contable del Activo operativo.

29. Si el lector no tiene estos conceptos financieros claros le recomiendo consulte algún buen manual de finanzas empresariales como, por ejemplo, SUAREZ, Andrés*: Decisiones Óptimas de Inversión y Financiación en la Empresa*. Pirámide. Madrid. 1999 (20ª ed.), BREALEY, Richard y MYERS, Stewart: *Principios de Finanzas Corporativas*. McGraw Hill. Madrid. 2003 (7ª ed.) o ROSS, WETERFIELD y JAFFE (2009): *Finanzas Corporativas*. McGraw Hill. México.

puedan hacer por sí mismos. Y, precisamente, la diversificación de riesgos es algo que cualquier accionista puede hacer personalmente.

A pesar de lo dicho en el párrafo anterior, usted pensará que si se reduce el riesgo económico de la empresa mediante la diversificación, ello redundará en un beneficio para los accionistas porque, a fin de cuentas, ¿quién quiere correr un mayor riesgo? La respuesta es fácil. La diversificación del riesgo reduce el llamado riesgo específico pero no el riesgo sistemático. Y es éste último el importante para el inversor, porque es el único que influye en el rendimiento esperado por él. El riesgo sistemático viene dado por el coeficiente de volatilidad *beta* de la empresa y, precisamente, la *beta* de una cartera formada por las dos empresas fusionadas es la media ponderada de las mismas, ni más ni menos. Así que la diversificación del riesgo mediante la fusión de dos empresas no reducirá el riesgo sistemático del inversor.

Una importante excepción se producirá cuando en la empresa adquirente exista un accionista mayoritario que tiene todo (o una parte importante de) su patrimonio invertido en dicha compañía, seguramente le será más rentable de cara a diversificar el riesgo de sus inversiones que su propia empresa adquiera otro negocio, que él o ella proceda a vender parte de sus acciones en la misma y compre acciones de la nueva compañía (sobre todo por los aspectos fiscales implícitos y por la pérdida de poder que conllevaría); claro que sería interesante preguntar a los accionistas minoritarios qué opinan de dicha operación (obviamente la opinión de éstos últimos se verá reflejada en el comportamiento del precio de la acción en el mercado en el momento del anuncio de la intención de realizar una adquisición por parte de la empresa).

Los directivos sí se beneficiarán de la diversificación del riesgo económico de la empresa porque su riesgo personal está unido íntimamente al de la empresa y si éste se reduce el suyo también lo hará[30].

Los estudios científicos acometidos desde el terreno universitario para estudiar si la diversificación de riesgos crea o no valor demuestran que las empresas que diversifican a base de adquirir negocios que poco o nada tienen que ver con el suyo propio pierden alrededor de un 14% de su valor[31].

Otra cosa ocurre cuando la empresa adquirente consigue nuevos usos productivos para sus capacidades a través de la compra de otra empresa, entonces se puede crear valor[32]. También la mayor relación entre los negocios de ambas empresas podría ser una herramienta de creación de valor[33], aunque aquí estaríamos hablando de integraciones horizontales o verticales.

En conclusión, la diversificación de riesgos, en sí misma, parece no justificar la realización de las fusiones o adquisiciones salvo que el mercado financiero adoleciese de imper-

30. Aggarwal, Rajesh y Samwick, Andrew (2003): «Why do managers diversify their firms? Agency Reconsidered». *Journal of Finance* 58 (1), febrero. Págs.: 71-118 o Jensen, Michael (1986): «Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers». *American Economic Review* 76 (2), mayo. Págs,: 323-329

31. Véase, por ejemplo, Berger, P. y Ofek, E. (1995): «Diversification's Effect on Firm Value». *Journal of Financial Economics* 37, nº 1 (Enero) Pp.: 39-65. Comment, R y Jarrell, G. (1995): «Corporate Focus and Stock Returns». *Journal of Financial Economics* 37, nº 1 (Enero). Pp.: 67-87. Graham, John; Lemmon, Michael y Wolf, Jack (2003): «Does corporate diversification destroy value?», *Journal of Finance* 57 (2), abril. Págs.: 695-720

32. Matsusaka, John (2001): «Corporate diversification, value maximization and organizational capabilities». *Journal of Business* 74 (3). Págs.: 409-431

33. Villalonga, Belén (2004): «Diversification discount or premium? New evidence from the Business Information Tracking Series». *Journal of Finance* 59 (2), abril. Págs.: 479-506. Véase también Campa, José M. y Kedia, Simi (2002): «Explaining the diversification discount». *Journal of Finance* 57 (4), agosto. Págs.: 1731-1762

fecciones (poco desarrollo, estrechez, ineficiencias, asimetrías fiscales, etc.) que limiten la capacidad de diversificar a los accionistas (sobre todo si, además, se les impide invertir en los mercados financieros internacionales). De hecho, los mercados suelen penalizar la creación de conglomerados salvo que creen valor gracias a la habilidad de sus directivos.

VIVENDI COMPRA A BERTELSMANN BMG PARA CONVERTIRSE EN LA MAYOR DISCOGRÁFICA DEL MUNDO

Efe. París. Miércoles, 06 de septiembre de 2006

Vivendi y su filial Universal Music Group (UMG) han firmado un «acuerdo firme» con el grupo alemán Bertelsmann para comprarle su filial de edición musical, BMG Music Publishing, por 1.630 millones de euros, anunció este miércoles la sociedad franco-estadounidense de comunicación. La operación, sujeta al visto bueno de las autoridades de la competencia de los países concernidos, convertirá a UMG en «el líder mundial de la edición musical», recalcó Vivendi en un comunicado.

El trato fue aprobado por el directorio y el consejo de vigilancia de Vivendi, precisa la nota. BMG Music Publishing, uno de los principales editores mundiales de música, tiene los derechos de edición de más de un millón de títulos, entre ellos los de estrellas de la música como Coldplay, Justin Timberlake, Maroon 5, Cristina Aguilera, R Kelly y Juan Gabriel.

El catálogo de BMG Music Publishing incluye también el conjunto de las composiciones de The Scorpions, Barry Manilow y Gilbert Bécaud, sin olvidar obras de clásicos como Puccini y Ravel. La compra de BMG Music Publishing es «una oportunidad única para desarrollar nuestra actividad de edición musical y aumentar el valor de UMG, en un momento en el que el mercado de la música repunta», afirmó el presidente del directorio de Vivendi, Jean-Bernard Levy.

El número uno de UMG, Doug Morris, declaró, por su parte, que «esta adquisición histórica nos permitirá diversificar y desarrollar nuestra cartera de edición musical», especialmente en sectores clave como la música de ambiente y la clásica y sagrada.

«Con esta operación, UMG no sólo estará en una mejor posición» para aprovechar plenamente oportunidades «nuevas e interesantes» que se abren en el mercado de la música, sino que podrá además «servir mejor» a sus artistas, compositores y socios.

2.8 Motivaciones de los directivos

Por lo general, los directivos profesionales prefieren dirigir empresas grandes que pequeñas. Su recompensa está relacionada directamente con la *extensión del control*, que puede ser medido de varias formas: número de empleados, volumen de las ventas, tamaño del presupuesto o cantidad de los activos propiedad de la empresa. El crecimiento en activos y en las ventas es mostrado a menudo como un objetivo aceptable para las organizaciones industriales. Pero se le suele ver como un objetivo de la dirección que no tiene porqué acabar creando una riqueza adicional y, de hecho, hay quien opina que no es deseable desde el punto de vista económico (el aumento de tamaño no es sinónimo de aumento de la rentabilidad financiera de la empresa[34], como tampoco lo es el aumento de las ventas, si no se aumentan los beneficios por acción).

34. La *rentabilidad financiera* es la rentabilidad obtenida por el accionista de una empresa. Se calcula dividiendo el beneficio por acción después de impuestos entre el valor de mercado de la acción. Si la compañía no cotizase, su valor coincidiría con el del *rendimiento sobre acciones* (ROE) que se calcula dividiendo el beneficio después de impuestos entre el valor contable de la acción.

Lo anterior proviene de que los directivos que posean sólo una pequeña parte, o ninguna, del capital de la empresa que dirigen, dan lugar a un problema de *agencia*. Resultando, que pueden estar tentados a perseguir sus propios objetivos como, por ejemplo, mayores emolumentos o más poder, en vez de buscar la máxima creación de valor. Pues bien, una variación de este tipo de problemas estriba en que los directivos pueden desear expandir sus empresas, lo que implicará un mayor aumento de sus salarios, prerrogativas, seguridad y status social.

Curiosamente, los *costes de agencia* (costes en que deberán incurrir los accionistas con objeto de asegurar que los directivos actúen de acuerdo a los intereses de aquéllos) pueden ser contrarrestados por el miedo a una toma de control hostil, como ya discutimos en el punto 2.3; otra forma de reducir esos costes, es decir, de mejorar la gestión de los directivos es ofreciéndoles primas que estén relacionadas con los beneficios obtenidos (opciones de compra de acciones de la empresa, obligaciones convertibles, etcétera).

La hipótesis* hubris *de Roll

En esta misma idea Richard Roll[35] opina que los directivos han impuesto su propio sistema de valoración en lugar de utilizar el que el mercado determina de forma objetiva. La idea de Roll es que el *orgullo arrogante* de los directivos (o hipótesis *hubris*) les lleva a creer que sus ideas son mejores que las del mercado al que consideran ineficiente. Por tanto, los directivos buscan adquirir empresas por sus propios motivos personales, no siendo el beneficio económico, el único o el principal motivo para la operación.

Esta hipótesis hace hincapié en la divergencia en la valoración de las empresas existente entre el directivo y el mercado señalando que ella podría explicar porqué se pagan primas por compañías que están bien valoradas por el mercado. Roll parte de la base de que el mercado es eficiente y que los directivos no son racionales, es decir, la idea básica que subyace aquí es que los directivos no se creen que el mercado sea eficiente y, por tanto, consideran que el sistema de valoración de éste último es peor que el suyo propio.

De ser cierta esta idea de Roll en las fusiones o adquisiciones de empresas que se realizasen por el efecto *hubris* debería ocurrir que:

a) El precio de las acciones de la empresa adquirente debería caer después de que el mercado detectara la operación de compra. Ello ocurriría porque sus accionistas pensarían que dicha adquisición no redunda en sus propios intereses y que su dinero sería invertido ineficientemente.
b) El precio de las acciones de la empresa adquirida debería aumentar en cuanto el mercado detectase la operación de compra. Lo que ocurriría, no sólo por la prima necesaria de toda OPA, sino porque se va a pagar por dicha empresa más de lo que realmente vale.
c) El efecto combinado del ascenso del precio de las acciones de la empresa objetivo y el descenso del de las pertenecientes a la adquirente debería ser negativo, debido a los costes implícitos de toda operación de fusión.

En realidad, Roll no pretendía demostrar que las motivaciones de los directivos explicasen todas las operaciones de fusión, sino que propuso que un componente

35. Véase Roll, Richard (1986): «The Hubris Hyphotesis of Corporate Takeovers» *Journal of Business* 59, nº 2 (Abril). Pp.: 197-216.

humano importante existe en dichas operaciones desde el momento en que hay personas que interactúan y negocian la adquisición de una empresa.

En todo caso, los resultados de las operaciones de fusión-adquisición de la década de los 80 en los Estados Unidos parecen dar la razón a Roll al observarse que por término medio los accionistas de las compañías adquiridas han ganado un 20% de rendimiento en el período que va desde el anuncio de la operación al de su realización, mientras que los de las compañías adquirentes han tenido rendimientos negativos en dicho período (curiosamente, antes de los 80 los accionistas de las compañías adquirentes no ganaban ni siquiera el 1% de rendimiento promedio en el período considerado). Por desgracia, en los años 90 las cosas han ido a peor, así el estudio de KPMG[36] de 1999 concluye que sólo el 17% de las operaciones de fusión-adquisición crea valor.

Una teoría muy relacionada con el efecto *hubris* es la que defiende que los directivos adquieren otras empresas para aumentar su tamaño lo que les permite, a su vez, unos beneficios personales y salarios superiores. La evidencia empírica[37] deduce una relación positiva entre la compensación de los directivos y las buenas adquisiciones y, sin embargo, una relación inversa entre la compensación y las malas adquisiciones.

Un ejemplo de esta hipótesis pudo observarse cuando World Com lanzó una OPA hostil sobre MCI lo que provocó que las acciones de BT subieran en el mercado. Efectivamente, BT era el principal accionista de MCI y se rumoreaba una posible fusión entre ambas, cosa que al mercado no le gustaba en absoluto por lo que tenía penalizado el valor de las acciones de la compañía telefónica británica. Cuando World Com anunció su oferta hostil, las acciones de BT ascendieron rápidamente por dos motivos. Primero porque si vendía sus acciones en MCI se embolsaba un buen dinero (prima incluida) y segundo porque se quitaba de encima a MCI que era lo que estaba lastrando el precio de sus acciones. Algo semejante ocurrió en octubre de 1999 cuando la española Tabacalera absorbió a la francesa Seita, el mercado de valores castigó implacablemente a la primera; estaba claro que la operación no convencía a los inversores.

Otra razón por la que los directivos pueden desear una fusión es el aumento, o el mantenimiento, de su posición dominante en el mercado (una de las razones de la compra de Kraft por Philips Morris bien podría haber sido ésta, puesto que PM se convirtió así en el grupo alimentario más grande del planeta, por delante de Unilever y Nestlé; o, por ejemplo, Alcoa, el mayor fabricante de aluminio del mundo, lanzó en agosto de 1999 una oferta sobre Reynolds con objeto de mantener su posición dominante en el mercado que había sido puesta en peligro con el nacimiento de APA fruto de la fusión de Alcan-Pechiney-Algroup), aunque este motivo es el mismo que el de las integraciones de tipo horizontal.

EL MERCADO DESCARTA UNA OPA HOSTIL SOBRE LA PETROLERA Y NO ENCUENTRA SINERGIAS CON SACYR

El confidencial.com 18 de octubre de 2006

Repsol YPF se desplomó ayer en bolsa como reacción a la compra del 9,2% del capital de la petrolera por parte de Sacyr Vallehermoso. Concretamente, se dejó un 6,03% hasta 25,7 euros por acción, ante

36. KPMG Peat Marwick: Unlocking shareholder value: the keys to success. Mergers & Acquisitions A Global *Research Report*. 1999

37. Khorana, Ajay y Zenner, Marc (1988): «Executive Compensation of Large Acquirers in the 1980's». *Journal of Corporate Finance* n°4. Pp.: 209-240

las menores posibilidades de una OPA hostil, posibilidades que habían calentado su cotización en las últimas semanas hasta acercarse a su máximo histórico de hace un año.

Los expertos consultados explican que esta caída obedece a tres razones principalmente. La primera es que la formación de un núcleo duro espanta a las grandes petroleras interesadas en Repsol. En el mercado siempre se ha considerado a la petrolera española una candidata clara a una OPA por parte de algún gigante del sector, y se han rumorado nombres como Total, BP, Exxon o Royal Dutch. El pequeño tamaño de Repsol y su bajo precio —se había quedado muy por detrás de la espectacular subida del resto de las petroleras al calor de la escalada del crudo— la hacían muy atractiva. Pero Sacyr se les ha adelantado.

Tras la caída de ayer, Repsol gana el 4,18% en lo que va de año, frente al 23,4% del Ibex.

La segunda razón es que el precio pagado por Sacyr —25,32 euros— es muy inferior a la cotización del valor del lunes, lo que provocó ayer un ajuste hacia esta referencia. Si Sacyr no está dispuesto a pagar más por una participación tan relevante, el mercado tampoco va a hacerlo.

Sinergias para Sacyr... pero no para Repsol

Pero la razón que puede ser más importante, a juicio de algunos analistas, es que el mercado no cree que Repsol vaya a obtener ningún beneficio en forma de sinergias con la constructora. Otra cosa es que el comprador fuera otra petrolera internacional, en cuyo caso sí habría expectativas de ahorros de costes y mejora de la gestión.

La cosa es completamente distinta en el caso de Sacyr: según la firma de asesoramiento financiero One to One, la constructora sí puede obtener sinergias, ya que se adjudicará todos los trabajos de construcción que emprenda la petrolera. Algo parecido a lo que hará Ferrovial con los aeropuertos británicos.

Sacyr Vallehermoso reiteró ayer que no tiene intención de superar el 10% de participación en Repsol. El Confidencial publicó ayer la existencia de un pacto con La Caixa por la que puede alcanzar hasta el 15% del capital.

«No se ha solicitado autorización a la CNE porque nuestra intención es alcanzar un máximo del 9,99%, y por tanto ese es el objetivo», dijo la compañía en una conferencia con analistas. De hecho, la CNE confirmó ayer por la tarde que no es necesario su pronunciamiento sobre la operación. La constructora bajó ayer el 1,07% hasta 40,78 euros.

El protagonismo de los directivos

Un estudio[38] realizado en 1997 sobre 106 grandes fusiones y adquisiciones norteamericanas encontró que el efecto *hubris* estaba positivamente relacionado con el tamaño de la prima pagada. Como medida del «orgullo arrogante» se tomaron los resultados de las empresas y lo presumidos que eran sus consejeros delegados (reflejado por los elogios medios recibidos y por la diferencia de salarios con el segundo ejecutivo mejor pagado). El estudio también consideró variables independientes tales como la inexperiencia del consejero delegado (medida por los años en el puesto) y el grado de vigilancia del Consejo de administración (relación entre consejeros dominicales e independientes), puesto que si éste es bajo, el consejero delegado actuará independientemente y se resentirá la creación de valor.

Un consejero delegado (CEO, en el mundo económico anglosajón) dura unos cinco años en el puesto y la forma más segura de hacer algo sonado es adquirir una empresa de similar tamaño o mayor. Aparte de un aumento de adrenalina, le lloverán las feli-

38. Hayward, Mathew y Hambrick, Donald (1997): «Explaining Premiums Paid for Large Acquisitions: Evidence of CEO Hubris», *Administrative Science Quarterly* 42. Págs.: 103-127

citaciones de banqueros de inversión y llenará un montón de páginas financieras. Los intermediarios financieros estarán encantados, las acciones se moverán en un sentido o en otro, por lo que ganarán dinero. Testosterona, vanidad y codicia son unos ingredientes muy pobres para conseguir que la fusión resulte exitosa.

La autoconfianza está relacionada directamente con la hipótesis *hubris*, entendiendo por aquella la tendencia de los directivos a sobreinvertir en las acciones de su propia empresa. La probabilidad de realizar adquisiciones es un 65% más alta si existe autoconfianza que si no, claro que también es más alta la probabilidad de adquirir empresas de menor calidad y de destruir valor con dichas adquisiciones. Los directivos autoconfiados tienden a realizar las operaciones de adquisición en menor tiempo y además entre operación y operación transcurre menos tiempo que si no entraran en dicha categoría[39].

El modelo de Shleifer y Vishny

Shleifer y Vishny[40] desarrollaron una teoría de las adquisiciones relacionada con la teoría neoclásica (ésta ve a las F&A como una respuesta a alteraciones diversas en el sector industrial, tales como políticas antimonopolio, o desregulación) pero acomodada a la evidencia más actual. Según ella, las operaciones son conducidas por las valoraciones que el mercado hace de las empresas integrantes en la F&A.

El supuesto fundamental del modelo es que los mercados financieros son ineficientes, por lo que las empresas están mal valoradas. En contraste, los directivos son completamente racionales, conocen el deficiente mecanismo valorador del mercado y se aprovechan de él mediante las adquisiciones. Como se puede apreciar este modelo se basa en los supuestos opuestos al de la hipótesis *hubris* de Roll. En este contexto, las F&A son una forma de arbitraje realizado por los directivos racionales en mercados ineficientes.

Este modelo ayuda a explicar: quién compra a quién, el medio de pago utilizado, las consecuencias de la valoración de las fusiones, y por qué vienen en oleadas. El modelo se basa en las finanzas del comportamiento, que analiza las políticas corporativas (emisión de deuda y fondos propios, recompra de acciones, dividendos, e inversiones) como una respuesta a las deficientes valoraciones del mercado.

Según este modelo las empresas tienen un fuerte incentivo para mantener sus acciones sobrevaloradas de tal manera que les permita realizar adquisiciones mediante intercambio de acciones. En un sentido más general, las compañías con titulos sobrevalorados pueden realizar adquisiciones, crecer y sobrevivir, mientras que, por el contrario, las que los tienen infravalorados son el objetivo de las anteriores. El beneficio de tener una alta valoración de cara a las adquisiciones lleva, a su vez, a un incentivo para aumentar el precio de las acciones de la compañía incluso a través de la manipulación de los beneficios algo, por otra parte, cada vez más practicado[41].

---

39. Malmendier, Ulrike y Tate, Geoffrey (2008) «Who Makes Acquisitions? CEO Overconfidence and the Market Reaction». *Journal of Financial Economics* 89 Pp.: 20-43; Aktas, Nihat; de Bodt, Eric y Roll, Richard (2009): «Learning, Hubris and Corporate Serial Acquisitions» *Journal of Corporate Finance* 15 nº 5 (Diciembre) Pp.: 543-561

40. Shleifer, Andrei y Vishny, Robert (2003): «Stock market driven acquisitions». *Journal of Financial Economics* 70. Págs.: 295-311

41. Shleifer y Vishny citan a propósito de este punto el artículo de D'Avolio, G; Gildor, E; y Shleifer, A. (2001): «Technology, information production, and market efficiency», en Federal Reserve Bank of Kansas City. *Economic Policy and the Information Economy*. Aunque también sobre este tipo de prácticas puede

Es importante resaltar en este modelo el supuesto básico de ineficiencia de los mercados porque es algo poco usual en las teorías y motivos analizados a lo largo de este capítulo.

2.9 Efecto sobre los beneficios por acción

Uno de los objetivos más populares de las organizaciones industriales es aumentar los *beneficios por acción* (BPA). Muchas fusiones han sido justificadas en términos de su efecto sobre los BPA, y las empresas son valoradas utilizando un múltiplo de sus beneficios. Ahora bien, el efecto de los BPA no indica si una fusión crea o no riqueza. Perseguir el aumento de los BPA es un objetivo insatisfactorio puesto que no tienen en cuenta el valor de los flujos de caja esperados y el riesgo asociado.

En la misma línea que lo señalado en el párrafo anterior tampoco podemos utilizar el *ratio precio-beneficio* (PER) como una base para tomar decisiones sobre fusiones, puesto que el numerador de dicho ratio es el precio de la acción, que refleja los flujos de caja anticipados por el mercado, mientras que el denominador indica los BPA del último año.

En la tabla 2.1 puede observarse como después de la fusión el BPA pasa a ser de 14 euros por acción, 4 euros más que en ambas empresas, lo que podría ser una buena razón para realizar la fusión, sino fuese porque dicha cifra es engañosa. Antes de la fusión un accionista de A que invirtiese 100 euros tenía derecho a 10 euros de beneficio, con expectativas de un rápido crecimiento (PER = 10). Por otro lado, los mismos euros invertidos en B proporcionaban 16,6 euros con un crecimiento bastante lento (PER = 6). Si el valor de mercado post-fusión se mantiene inalterable, los accionistas de la nueva empresa A+B, recibirían 14 euros por cada 100 invertidos. Así, para los accionistas de A la fusión les proporciona unos rendimientos superiores a cambio de un crecimiento más lento, justo lo contrario de lo que les parece a los de B (véase la figura 2.1). En resumidas cuentas, ninguna de las dos partes gana o pierde siempre que todos entiendan la operación.

Tabla 2.1

	A	**B**	**A + B**
BPA (euros)	10	10	14
Precio (€/acción)	100	60	100
PER	10	6	7,14
Nº de acciones	1.000.000	2.500.000	2.500.000
Beneficios (€)	10.000.000	25.000.000	35.000.000
Valor de mercado	100.000.000	150.000.000	250.000.000
Rdto. (BPA/Precio)	10%	16,6%	14%

Ahora bien, si los inversores creen (equivocadamente, por supuesto) que el aumento del 40% en el BPA después de la fusión implica un crecimiento real, el precio de las acciones de A+B aumentará y los accionistas de la nueva sociedad recibirán algo a cambio de nada.

---

consultarse The Economist (2002): «Why honesty is the best policy». En The Economist Survey: *Back to the Basics*. 9 de Marzo. Págs: 9-11, o también Jensen, Michael (2001): «Paying People to Lie: The Truth About the Budgeting Process». *Harvard Business School Working Paper* 01-072. Disponible en http://papers.ssrn.com/abstract=267651

Fig 2.1

1/Per
(escala log)
A+B
A
B
0,17
0,14
0,10
Ahora
Tiempo

Veamos esto más detenidamente, supongamos que la empresa absorbente tiene un PER superior a la absorbida, es decir, sus expectativas de crecimiento son más rápidas que las de la segunda. Es fácil darse cuenta que la nueva empresa tendrá un PER situado entre los dos anteriores pero esto ocurrirá a largo plazo, mientras que en un plazo más inmediato podrían existir espectaculares aumentos de los beneficios por acción, lo que podría repercutir favorablemente en el precio de mercado de las acciones (debido a que los accionistas, erróneamente, piensan que dichos beneficios van a seguir aumentando en el futuro). Claro que para continuar despistando a los inversores la empresa deberá seguir expandiéndose al mismo ritmo compuesto. En ese instante el mercado se dará cuenta de la falacia del juego y penalizará a la empresa adquirente. Esto fue lo que ocurrió a lo largo de los años sesenta del siglo pasado cuando se pusieron de moda los conglomerados empresariales en los Estados Unidos basándose su «éxito» en el juego mostrado anteriormente, hasta que justo a finales de la década los inversores se dieron cuenta de que realmente no sólo no había creación de valor sino incluso destrucción del mismo.

2.10 Menores costes de financiación: sinergia financiera

Dos empresas, que se acaban de fusionar, tendrán más facilidades crediticias que si están separadas. La capacidad de endeudamiento de la entidad combinada será mayor que la suma de las dos capacidades individualmente consideradas —he aquí la *sinergia financiera*—. El motivo por el que ocurre esto se debe a que la varianza de dos corrientes de liquidez, que no están perfectamente correlacionadas, se puede reducir al combinarlas lo que reduce la probabilidad de suspensión de pagos en el caso considerado. Por lo tanto, se produce una reducción de los riesgos *económico* y *financiero*, que produce un mayor deseo por parte de los prestamistas de suministrar recursos financieros a la nueva sociedad al saber que su inversión estará garantizada por los activos de ambas compañías fusionadas, cuando antes de la operación sólo lo estaban por los de una de ellas.

Esta es la denominada *diversificación no relacionada* (porque afecta a dos empresas cuyos negocios no tienen nada que ver entre sí), que muestra que las empresas diversifican para aprovecharse de las economías de unos mercados de capitales y laborales internos con objeto de obtener beneficios fiscales y reducir sus riesgos económicos y financieros.

Si el mercado financiero fuese eficiente, el valor de la compañía resultante de la fusión o adquisición sería igual a la suma de los activos de ambas sociedades, pero como el valor de las deudas existentes antes de la fusión aumentará (al cobrar los mismos intereses que antes pero ahora con menor riesgo) el valor de las acciones deberá decrecer, con lo que parece demostrarse que la fusión beneficia a los acreedores y no a los propietarios de la empresa resultante (puesto que éstos están pagando a los acreedores más de lo que deberían con arreglo al riesgo financiero existente).

En otras palabras, las fusiones y adquisiciones parecen provocar una redistribución de los beneficios entre los suministradores de recursos financieros de la empresa; en concreto, hay un transvase de valor desde los accionistas hacia los acreedores anteriores a la operación[42].

Claro que si se tiene en cuenta que aún los mejores mercados tienen un cierto grado de ineficiencia (costes de transacción, impuestos, costes de quiebra, etc.), la fusión puede permitir un aumento de los préstamos, y un aumento del valor de los ahorros impositivos debidos al pago de los intereses, lo que podría proporcionar un beneficio neto a la fusión[43]. Además, la deuda adicional aumentaría el ratio deuda-acciones de la nueva compañía lo que provocaría un aumento del rendimiento financiero esperado por los accionistas.

Veamos un ejemplo de lo anterior. Supongamos que la empresa X y la Z, que carecen de deudas, deciden fusionarse. En la tabla 2.2 se muestran los valores actuales de ambas ante tres posibles estados de la economía: crecimiento, estancamiento y recesión cuya probabilidad de ocurrencia es, respectivamente, del 50%, 30% y 20%. El valor de mercado de la empresa X es de 90 millones de euros mientras que el de la Z es de 60 millones; valores que se han calculado obteniendo la media de sus valores de mercado ponderados en cada estado por su probabilidad de ocurrencia:

X —--> 90 = 120 x 50% + 75 x 30% + 37,5 x 20%
Z —--> 60 = 75 x 50% + 60 x 30% + 22,5 x 20%

Cuando la empresa X se fusione con la empresa Z el valor de mercado de XZ será de 150 millones de euros, al no existir sinergia en esta operación, el valor global es el resultado de sumar ambas compañías. En la nueva empresa el 60% del capital estará en manos de los accionistas de X y el resto en las de los accionistas de Z.

Tabla 2.2

	Crecimiento (50%)	**Estancamiento (30%)**	**Recesión (20%)**	**Valor de mercado**
Empresa X	120	75	37,5	90
Empresa Z	75	60	22,5	60
Empresa XZ	195	135	60	150
Empresa X	120	75	37,5	90
- Deuda	60	60	37,5	55,5
- Capital	60	15	0	34,5
Empresa Z	75	60	22,5	60
Empresa XZ	195	135	60	150
- Deuda	60	60	60	60
- Capital	135	75	0	90

42. Higgins, Robert y Schall, Lawrence (1975): «Corporate Bankruptcy and Conglomerate Mergers». *Journal of Finance* 30 (marzo). Pp.: 93-113

43. Galais, Dan y Masulis, Ronald (1976): «The Option Pricing Model and the Risk Factor of Stock», *Journal of Financial Economics*, vol.3 (1/2) (enero-marzo). Pp.: 53-81

Si ahora suponemos que la empresa X tiene contraída una deuda de 60 millones de euros mientras que la empresa Z sigue estando financiada con fondos propios. Se puede observar en la tabla 2.2 cómo si hay recesión la empresa es incapaz de hacer frente a la totalidad de las deudas (la empresa valdría 37,5 millones y las deudas son de 60 millones); debido a esta posibilidad el valor de mercado de las deudas descendería hasta situarse en 55,5 millones de euros. Este valor de mercado, inferior al valor nominal de las deudas, indicaría que el mercado descuenta el 20% de probabilidad de no cobrar la totalidad de lo adeudado.

Pero, si X se fusiona con Z la cosa cambia pues las deudas de X estarían garantizadas por los activos de ambas empresas y el valor de mercado de aquéllas es de 60 millones de euros con lo que ganarían 4,5 millones. A cambio de lo cual los accionistas de XZ pierden la misma cantidad puesto que después de la fusión XZ vale 150 millones de los que 60 millones son las deudas y los otros 90 millones son la parte del Capital perteneciente a los accionistas de ambas empresas. Sin embargo, antes de la fusión, las acciones de X valían 34,5 millones y las de Z, 60 millones, lo que da un valor total agregado de 94,5 millones. Resultado: con la fusión los accionistas de XZ pierden 4,5 millones los mismos que aumenta el valor del endeudamiento; por esos se dice que se ha producido un transvase de riqueza desde los accionistas hacia los acreedores[44]. En resumen:

a) Para los acreedores las fusiones y adquisiciones les serán, generalmente, favorables.
b) Los accionistas de la empresa compradora se verán afectados por el importe de las ganancias de los obligacionistas.
c) Estas conclusiones son válidas para fusiones y adquisiciones que carecen de efectos sinérgicos operativos. Si éstos últimos existiesen, la pérdida de los accionistas se vería contrarrestada por las mayores ganancias debidas a dicha sinergia.

En conclusión, siempre que se produce una fusión los acreedores antiguos obtienen un aumento del valor de su inversión debido a la mayor garantía que la nueva compañía les ofrece, tanto en cuanto a los activos de la empresa como en lo referente a la corriente de flujos de caja esperados. Esta transferencia de valor desde los accionistas hacia los acreedores debe ser contrarrestada por las sinergias operativas producidas por la operación de fusión, de tal manera que si éstas no se produjesen, la fusión produciría, de entrada, una pérdida de valor a los propietarios de la nueva empresa[45].

Un caso de fusión para mejorar la capacidad de financiación se suele realizar cuando una empresa A, que se encuentra en plena fase de crecimiento tiene dificultades para financiarlo; así que buscará una empresa B, que tenga la liquidez y la estabilidad necesarias para financiar dicho crecimiento. Beneficiándose la empresa con excedente de tesorería al poder utilizar su liquidez en una situación de crecimiento. Mientras que la empresa A no deberá detener su ritmo de expansión a causa de sus problemas con la financiación.

44. El caso inverso se produce cuando se segrega una filial o división de una compañía, por las razones inversas se produce un transvase de riqueza desde los acreedores hacia los accionistas.

45. Una forma de evitar esto sería reuniendo al *sindicato de obligacionistas* y convencerle para que apruebe una rebaja de los tipos de interés de los cupones de sus deudas respectivas para adaptarlos al nuevo riesgo financiero de la empresa resultante. Aunque en teoría esto es difícil de conseguir, en la práctica no lo es tanto.

Otra variante de lo comentado en el párrafo anterior ocurre cuando se adquiere una empresa que tiene un pequeño coeficiente de endeudamiento (es decir, su capacidad de endeudamiento está infrautilizada). La empresa adquirente podrá entonces solicitar una mayor cantidad de deudas, que serán aseguradas con respecto a los activos de la nueva compañía.

La reducción del coste del capital de la empresa

La reducción del riesgo financiero provocada por la fusión implica, además de la posibilidad de ampliar el volumen de endeudamiento hasta alcanzar el mismo tipo de interés que se pagaba con respecto al riesgo previo a la operación —que vimos en el apartado anterior—, la posibilidad de obtener el mismo volumen de financiación a un menor coste. Esto último puede llevar a una reducción del coste del capital de la empresa.

Efectivamente, el tipo de interés de las nuevas deudas es inferior al que se pagaría si no hubiese habido una fusión, pero esto se produce a cambio de reducir el riesgo financiero o de insolvencia (su calificación de riesgo aumentará). Por tanto, no parece existir una ganancia para los accionistas puesto que pagan el tipo de interés que el mercado demanda con arreglo al nuevo riesgo financiero de la empresa fusionada (existiría ganancia si consiguieran pagar menos de lo demandado por el mercado, pero esto implicaría que éste último no es eficiente).

Por otro lado, el mayor tamaño de la empresa resultante del proceso de fusión incide en una reducción de los costes de transacción y de emisión de sus activos financieros, lo que lleva a reducir el coste del capital de la empresa. Además, las mayores garantías aportadas por una empresa de mayor tamaño también llevarían a una reducción de dicho coste.

Efectivamente, una gran empresa tiene más facilidades de acceso a los mercados de capitales que una de menor tamaño. Esto hace que tenga menores costes de captación de recursos financieros, porque se la supone menos arriesgada que una más pequeña. Además, los costes de emisión de los empréstitos son más reducidos para una gran compañía porque pueden ofrecer un tipo de interés más bajo y pueden distribuir los costes fijos de intermediación entre más títulos emitidos. Algo similar le ocurriría a los costes de transacción de emitir acciones ordinarias.

Por otro lado, cuando una gran empresa adquiere a otra más pequeña puede existir una asimetría informativa en el mercado de crédito. Esto implica que las empresas pequeñas se endeudan a tipos de interés superiores a los que obtendrían en un mercado eficiente. Cuando éstas empresas son absorbidas por otras más grandes, que cotizan en el mercado de valores, pueden no sólo acceder a fuentes de financiación a las que antes no podían (emisión de bonos, por ejemplo), sino obtener financiación para sus proyectos a un menor coste, lo que acaba reduciendo su coste medio ponderado del capital[46].

46. Melle, Mónica (2001): «Características diferenciales de la financiación entre las Pymes y las grandes empresas: Asimetrías informativas, restricciones financieras y plazos de endeudamiento». *Papeles de Economía Español*a 89/90. Págs.: 140-166

2.11 Crecimiento externo

Una empresa puede no estar en condiciones de crecer a una tasa rápida, o suficientemente equilibrada, basándose en su propia expansión interna y puede llegar a encontrar que la única manera de lograr la tasa deseada de crecimiento es por medio de la adquisición de otra empresa.

El coste del crecimiento externo logrado a través de la compra de otra compañía puede ser inferior al coste real del crecimiento interno; los numerosos costes y los riesgos asociados con el desarrollo de una nueva línea de productos pueden evitarse por medio de la adquisición de una empresa que esté en funcionamiento. Lo mismo ocurre con la compra de la capacidad de investigación de otra empresa o con la adquisición de empresas que poseen licencias y patentes importantes de cara al crecimiento futuro de la empresa. La expansión internacional también puede ser otro motivo para comprar una empresa local porque puede resultar más rápido y menos arriesgado que crecer internamente en ese país (hay que conocer los matices de ese mercado, reclutar nuevo personal, hay barreras idiomáticas y culturales, etc.). Claro que también puede ocurrir que el tamaño de la prima pagada por la adquisición contrarreste e, incluso, supere los beneficios anteriormente señalados.

Una forma de elegir entre crecimiento externo e interno es utilizando el ratio Q, que indica la relación entre el valor de mercado de una empresa y el valor de reposición de sus activos físicos[47], de tal manera que si es inferior a la unidad, puede ser interesante adquirir dicha empresa antes que crear, partiendo de cero, un negocio similar lo que resultaría mucho más caro y lento. Aunque hay que resaltar que este ratio no tiene en cuenta una variable clave en las decisiones estratégicas empresariales: el tiempo. Una adquisición puede ser más cara que un crecimiento interno pero es más rápida de realizar y permite anticiparse, contrarrestar o responder a un movimiento determinado de la competencia.

El crecimiento externo, por tanto, es más arriesgado y seguramente más caro pero el tamaño buscado se alcanza en poco tiempo. Es decir, si se pretende conseguir rápidamente una mayor cuota de mercado a expensas de un competidor, si se quiere evitar el que una empresa determinada caiga en manos de la competencia, si se quiere penetrar con fuerza en otros mercados, etcétera, el instrumento adecuado parece ser el crecimiento externo mediante la fusión o adquisición con otra u otras empresas. A pesar del mayor riesgo aquí lo que se persigue es «comprar tiempo», de ahí que la operación sea más cara y arriesgada que si se realiza a través de un crecimiento interno.

Por desgracia, en este tipo de fusiones se suele sustituir el objetivo de maximizar el valor de la empresa por el del crecimiento en las ventas que, como ya vimos, no siempre tiene sentido económico, pero que está avalado por los ejecutivos que prefieren, por razones de prestigio y mayor salario, una empresa más grande. Sin embargo, a los inversores no les preocupa tanto el crecimiento como la consecución de un rendimiento que supere al coste de oportunidad del capital. Por ello, el directivo debe diferenciar entre «crecimiento» y «oportunidades de crecimiento», siendo estas últimas las únicas que importan a los dueños de la empresa: los accionistas[48].

47. Tobin, James (1969) «A general equilibrium approach to monetary theory», *Journal of Money Credit and Banking*, Vol 1No 1 pp 15-29

48. Bodie, Zvi; Kane, Alex y Marcus, Alan (2002): *Investments*. McGraw Hill. Nueva York. Págs.: 563-605. El crecimiento no implica que el rendimiento de una inversión supere a su coste de oportunidad, por tanto, no implica creación de valor; mientras que la oportunidad de crecimiento sí implica ambas cosas.

NOVARTIS COMPRA A NESTLÉ EL 52% DE ALCON POR 28.100 MILLONES DE DÓLARES
elEconomista.es 4/01/2010

Novartis ha comprado un 52% de Alcon a Nestlé por 28.100 millones de dólares, según ha anunciado la farmacéutica suiza. En concreto, Novartis pagará al gigante alimenticio 180 dólares por acción, ejerciendo unas opciones de compra que tenía desde abril de 2008.

Con esta compra Novartis alcanza el 77% de Alcon, división de productos oftalmológicos, tal y como se especificaba en el acuerdo entre las dos compañías suizas.

Entonces, Novartis compró a Nestlé un 25% de Alcon por 11.000 millones de dólares, y se reservó una opción para comprar otro 52% y alcanzar así el 77% de la compañía, opción que acaba de ejecutar.

Nestlé compró Alcon en 1977 por 280 millones de dólares, por lo que ha conseguido multiplicar por más de cien su inversión inicial realizada hace 33 años.

Nestlé también sacó a bolsa un 23% de la compañía oftalmológica en 2002, colocación con la obtuvo 2.200 millones de dólares. Novartis ahora va a intentar adquirir también ese 23%, y ha ofrecido unos 11.200 millones de dólares, 153 dólares por acción. El 31 de diciembre, los títulos de Alcon cerraron en 164,35 dólares en el New York Stock Exchange, que es donde cotizan.

2.12 Las fusiones y adquisiciones como defensa

Uno de los motivos más conocidos para realizar fusiones y adquisiciones es el de defenderse ante posibles tomas de control hostiles, es decir, operaciones que no cuentan con el apoyo del equipo directivo de la empresa objetivo. Vamos a ver algunas modalidades.

El crecimiento como defensa ante una posible adquisición hostil

Un motivo para adquirir empresas es el intento de crecer aumentando simultáneamente el valor de mercado del grupo con objeto de que le sea mucho más caro al potencial adquirente hostil hacerse con el control de la empresa. Este motivo es el que hace que las empresas se lancen a adquirir la totalidad de sus sociedades filiales o que dos empresas del mismo sector pero pequeñas en tamaño en comparación con el resto decidan fusionarse para ganar tamaño y evitar ser adquiridas. Ahora bien, ¿piensa usted que con este tipo de motivos para realizar una fusión o adquisición se crea valor y, por tanto, se beneficia al accionista?.

La información privilegiada

Una de las razones por las que se efectúan adquisiciones es la de señalar que la empresa a comprar está infravalorada en el mercado. Lo cual parece implicar que la empresa adquirente posee una información que el mercado no conoce, o que éste es bastante ineficiente; ambas explicaciones son bastante difíciles de sostener debido a la importante competencia existente entre los compradores de empresas[49].

La posibilidad de conocer información reservada sobre la empresa a adquirir, puede darse cuando ésta última suministra dicha información a la adquirente de una forma

49. Sobre todo en el caso del mercado de control corporativo americano, porque en el caso del europeo todavía hay ineficiencias que permitirían que la información privilegiada sea utilizada convenientemente antes de que llegue al mercado.

voluntaria como forma de convencerla para que la adquiera antes de que lo haga otra tercera sociedad que no está bien vista por el equipo directivo de la empresa objetivo (a la compañía adquirente se la denomina *caballero blanco*).

A parte de éste caso, puede existir la posibilidad de hacerse con los activos de una empresa comprándola antes que adquirir aquéllos por separado, por ser dicha alternativa más barata. Esto es así, porque se supone que el comprador conoce el valor real de los activos mejor que su propietario, con lo que adquirirá la empresa y venderá los mismos realizando una buena ganancia. Pero, en todo caso, la base de la adquisición de activos infravalorados es que existe un equipo directivo, que los gestiona de una forma ineficiente tal y como vimos en el epígrafe 2.3 correspondiente a la ineficiencia de la gestión.

Esta infravaloración de la empresa objetivo se puede deber a[50]: a) La miopía del mercado se enfoca sobre los períodos a corto plazo debido a que los inversores institucionales se centran en el rendimiento a corto plazo; por ello las empresas que tienen horizontes de inversión a largo plazo están infravaloradas en el mercado y son un objetivo apetecible para los compradores que dispongan de recursos financieros. b) Cuando las empresas tienen un valor de mercado inferior al valor real de sus activos netos, pueden ser adquiridas por aquellas compañías que desean crecer como una estrategia para incrementar su capacidad de producción.

Las razones personales de los directivos

En determinados casos los directivos deciden pasar a ser los propietarios de parte, o de la totalidad, de las empresas que dirigen. Para ello lanzarán una oferta pública de adquisición sobre la mayoría de las acciones de la misma, o negociarán con el accionista principal de la empresa (una familia, una multinacional, etcétera) para que éste les venda su participación en el negocio. A dicha operación se le denomina MBO (*management buy-out)* y se puede emplear también como arma defensiva contra posibles tomas hostiles de control (la estudiaremos en el capítulo 7).

Para que sea rentable realizar un MBO, la empresa deberá estar infravalorada en el mercado, lo que suele suceder si está mal dirigida por el mismo equipo de directivos que pretende hacerse con el control de la empresa, de lo que se deduce la dificultad que tendrá este grupo de ejecutivos en mejorar la gestión de la compañía y en devolver los préstamos que las instituciones financieras les hicieron para poder adquirir la empresa.

Claro que en otras ocasiones los directivos se deciden a realizar un MBO porque no están de acuerdo con las ideas del Consejo de Administración sobre cómo dirigir la empresa, llegados a este punto pueden decidir entre abandonar la empresa o recomprársela a los actuales accionistas. Dentro de este mismo motivo se encuentra el caso de la empresa multinacional que decide desinvertir o el grupo familiar que por desavenencias entre sus componentes deciden vender el negocio; en ambos casos, la venta de la empresa a sus directivos suele ser unos de lo métodos elegidos

La reducción de la competencia

Consiste en adquirir a un competidor con el fin de reducir la competencia. Por ejemplo, en enero de 2000 el grupo británico de televisión Granada anunció su intención de adquirir a Carlton o a United, dos grupos de la competencia que pretendían fusionarse, con el fin de mantenerse en el primer puesto del sector televisivo británico por-

50. Barney, Jay (1986): «Strategic Factor Models: expectations, luck, and business strategy». *Management Science* 32 (10). Págs.: 1231-1241.

que esta fusión podía poner en peligro su liderato. Este motivo es otra forma de ver el tema del mantenimiento del poder de mercado ya analizado en 2.1.

Muchas veces el movimiento defensivo tiene que ver con el devenir del sector. Por ejemplo, miedo a la reducción del mercado (sector de la defensa), caída de los precios (sector del petróleo), exceso de capacidad en mercados clave (sector automovilístico), incertidumbre ante el cambio tecnológico (bancos, telecomunicaciones e Internet), o compartir los tremendos costes de investigación (sector farmacéutico).

En cualquier caso, no hay que olvidar que la legislación antimonopolio puede impedir o limitar este tipo de operaciones.

La moda

Este motivo no tiene porqué ser estrictamente defensivo pero consiste en algo tan común como imitar a la competencia, al líder del sector[51], o al mercado en general, de tal manera que si la moda es fusionarse entonces ¡a hacerlo!, mostrando al mercado las intenciones de crecer externamente. Este proceso puede impulsar un alza en el precio de las acciones y si ello ocurriese animaría aún más a seguir creciendo por dicho motivo.

Uno de los problemas de la manía por fusionarse es que si una compañía se incorpora tarde a dicho proceso puede que entre sus posibles socios ya no exista ninguno que realmente le aporte valor y se acabe fusionando con quien no le conviene, con la consiguiente pérdida de valor de sus accionistas. La evidencia empírica avala que las empresas que realizan adquisiciones al comienzo del ciclo logran mejores rendimientos para sus accionistas (un 4% más que la media) que las que lo hacen al final del mismo (un 3% menos que la media)[52]. Estas últimas se lanzan a pagar precios superiores a lo que deberían, asumiendo que las empresas que les precedieron en el baile de las adquisiciones tienen una mejor información, lo que impulsa a aquellas a comprar empresas sin haber analizado cuidadosamente las implicaciones estratégicas.

DELTA Y NORTHWEST TIENEN VÍA LIBRE PARA CREAR LA MAYOR AEROLÍNEA DEL MUNDO

El Mundo. 29 de octubre de 2008

NUEVA YORK.— Delta Air Lines informó este miércoles que ya tiene el visto bueno de las autoridades de defensa de la competencia de Estados Unidos para completar la fusión por absorción de Northwest y crear la aerolínea más grande del mundo, que mantendrá el nombre de la primera.

«El Departamento de Justicia de Estados Unidos ha garantizado que no se opondrá (a la unión), tras analizar su impacto competitivo», anunció Delta a través de un comunicado.

Esta noticia llega seis meses después de que ambas aerolíneas alcanzaran un acuerdo para fusionar sus negocios y formar una única empresa con sede en Atlanta (Georgia) y valorada en unos 17.7000 millones de dólares.

La nueva Delta volará a más de 375 ciudades del mundo —más que cualquier otra aerolínea— y contará con más de 75.000 empleados. «También dispone de la mejor estructura de costes y un sólido balance de liquidez que mejorará la capacidad de la compañía de adaptarse al debilitamiento de la economía global», destacó la aerolínea.

51. A esto se le denomina efecto *free-rider* (la traducción es «polizón», aunque yo prefiero traducirlo libremente por «imitador»)

52. McNamara, Gerry; Haleblian, Jerayr; y Dykes, Bernardine J. (2008): «The Performance Implications of Participating in an Acquisition Wave». *Academy of Management Journal*. Vol 51 nº 1 Feb.

'Única e inigualable en oferta'
El presidente ejecutivo de Delta, Richard Anderson, aseguró que la nueva empresa «será única e inigualable en lo que a variedad de oferta y calidad de servicio se refiere».
«Como hemos comprobado una y otra vez, este es un tipo de fusión distinto en la industria de la aviación gracias a la complementariedad de ambas compañías, hecho que, junto con el calibre de sus empleados, están logrando convertir rápidamente esta fusión en la más exitosa de la historia de las aerolíneas», añadió.

El proceso completo de fusión se prolongará entre 12 y 24 meses y, mientras tanto, los clientes de ambas podrán seguir dirigiéndose a cada una de ellas de forma independiente como han hecho hasta ahora.

Sus responsables aseguran que Delta y Northwest son «dos de las líneas aéreas más seguras desde el punto de vista financiero» y que su unión permitirá «la creación de la mejor estructura de costes» y generará unos ingresos anuales mínimos de 2.000 millones de dólares.

También permitirá ahorrar costes como consecuencia de sinergias derivadas de «una utilización más efectiva de los aviones y de un sistema de rutas más integral y diversificado», así como por «la mejora de la eficiencia en vuelo y operacional». La firma espera que el costo del proceso de integración —que en su día ya fue autorizado por la Comisión Europea— no excederá los 600 millones de dólares.

Tal y como aprobaron las respectivas juntas de accionistas, cada acción de Northwest será intercambiada por 1,25 títulos de Delta.

Esta última también detalló que los programas de fidelización de ambas compañías se mantendrán y que los puntos acumulados por los clientes de las dos empresas serán canjeables en los más de 16.000 vuelos diarios ofrecidos por la alianza SkyTeam y otros socios.

2.13 POR QUÉ SE HACEN LAS FUSIONES Y ADQUISICIONES EN ESPAÑA

En un estudio realizado[53] el año 2000 sobre los motivos que inducen a las compañías españolas a realizar operaciones de fusiones y adquisiciones, la mayoría de los directivos encuestados opinó que la *búsqueda del liderazgo del sector* era el motivo por excelencia para realizar este tipo de operación de entre los 35 que figuraban en la encuesta. Es evidente que este motivo no tiene por qué crear valor para los accionistas, aunque hay que reconocer que dicha *creación de valor* aparece como la segunda razón en importancia. En la tabla 2.3 se pueden ver los siete motivos más importantes, señalados por los encuestados, para realizar fusiones y adquisiciones en España.

Sin embargo, cuando se pregunta a los mismos directivos por los motivos que son más rentables de cara a la realización de las fusiones y adquisiciones, aparece la *creación de valor para el accionista* como el principal, seguido de *la mejora de la gestión de la empresa adquirida*. En la tabla 2.4 se muestran los siete motivos más rentables a juicio de los encuestados.

Tabla 2.3 Los principales motivos que inducen a realizar F&A en España (máxima puntuación = 5) [Fuente: Mascareñas e Izquierdo]

Motivo	***Valoración***
1. Perseguir el liderazgo del sector	3,77
2. Creación de valor para el accionista	3,65

53. Mascareñas, Juan e Izquierdo, Gregorio (2000): *¿Por qué se compran y se venden las empresas en España*?. Instituto de Estudios Económicos. Madrid.

3. Aumento o protección de la cuota de mercado	3,64
4. La obtención de sinergias operativas	3,58
5. El aumento de la rentabilidad	3,52
6. La mejora de la gestión de la empresa adquirida	3,43
7. La búsqueda de productos/servicios complementarios	3,27

Tabla 2.4 Los motivos más rentables para realizar F&A en España (máxima puntuación = 3) [Fuente: Mascareñas e Izquierdo]

Motivo	*Valoración*
1. Creación de valor para el accionista	1,93
2. La mejora de la gestión de la empresa adquirida	1,85
3. Aumento o protección de la cuota de mercado	1,83
4. El aumento de la rentabilidad	1,82
5. La búsqueda de productos/servicios complementarios	1,70
6. Penetrar en nuevos mercados geográficos	1,68
7. La obtención de sinergias operativas	1,68

BIBLIOGRAFÍA

AGGARWAL, Rajesh y SAMWICK, Andrew (2003): «Why do managers diversify their firms? Agency Reconsidered». *Journal of Finance* 58 (1), febrero. Págs.: 71-118

ARAGONÉS, José R., y MASCAREÑAS, Juan. (1994): «La eficiencia y el equilibrio en los mercados de capitales». *Análisis Financiero*. nº 64. Págs.: 76-89

ASQUITH, Paul (1983): «Merger Bids, Uncertainty and Stockholder Return» *Journal of Financial Economics* 11 (abril)

BARNEY, Jay (1986): «Strategic Factor Models: expectations, luck, and business strategy». *Management Science* 32 (10). Págs.: 1231-1241

BERGER, P. y OFEK, E. (1995): «Diversification's Effect on Firm Value». *Journal of Financial Economics* 37, nº 1 (Enero) Pp.: 39-65.

BERKOVITCH, E., NARAYANAN, N.P. (1993): «Motives for Takeovers: An Empirical Investigation». *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 28, nº 3. Pp.: 347-362

BODIE, Zvi; KANE, Alex y MARCUS, Alan (2002): *Investments*. McGraw Hill. Nueva York

BRADLEY, Michael (1987): «The Economic Consequences of Mergers and Tender Offers». En Stern y Chew: *The Revolution in Corporate Finance*. Basil Blackwell. Nueva York. Pp.: 368-379

BREALEY, Richard y MYERS, Stewart (2003): *Principios de Finanzas Corporativas*. McGraw Hill. Madrid. (7ª ed.).

BRUNER, Robert (2004): *Applied Mergers & Acquisitions*. John Wiley. Hoboken (Nueva Jersey)

CAMPA, José M. y KEDIA, Simi (2002): «Explaining the diversification discount». *Journal of Finance* 57 (4), agosto. Págs.: 1731-1762

CLEMENTE, Mark y GREENSPAN, David (1998): *Winning at Mergers and Acquisitions: The Guide to Market-Focused Planning and Integration*. John Wiley. Nueva York.

COMMENT, R y JARRELL, G. (1995): «Corporate Focus and Stock Returns». *Journal of Financial Economics* 37, nº 1 (Enero). Pp.: 67-87.
COOKE, Terence (1988): *Mergers and Acquisitions*. Basil Blackwell. Londres. Págs.: 26-37
CUERVO, Alvaro (1999): «Razones para las fusiones y adquisiciones: factores organizativos y factores no explícitos como determinantes del éxito». *Economistas* n° 82. Pág. 22
DONNELLAN, Michael, WAGLE, Likhit y PRICE, David (1998): «Playing M&A poker with value as the chips». *PriceWaterhouse Coopers*. Londres. Págs. 1
EARL, Peter y FISHER, Fred (1987): *International Mergers and Acquisitions*. Euromoney. Londres.
EDMAN, A.; GOLDSTEIN, I.; y JIAN, W. (2009): «Takeover Activity and Target Valuations: Feedback Loops in Financial Markets» Disponible en http://ssrn.com/abstract=1102201
GARCIA DE ENTERRÍA, Javier (1999)*: Mercado de Control, Medidas Defensivas y Ofertas Competidoras. Estudios sobre OPAs*. Civitas. Madrid.
GAUGHAN, Patrick (2011): *Mergers, Acquisitions and Corporate Restructurings*. John Wiley. Nueva York. (5a ed.).
GAUGHAN, Patrick (1994): *Readings in Mergers and Acquisitions*. Basil Blackwell. Cambridge (Mass.).
GRAHAM, John; LEMMON, Michael y WOLF, Jack (2003): «Does corporate diversification destroy value?», *Journal of Finance* 57 (2), abril. Págs.: 695-720
GILSON, Ronald; SCHOLES, Myron y WOLFSON, Mark (1988): «Taxation and the Dynamics of Corporate Control: The Uncertain Case for Tax-Motivated Acquisitions» en COFFEE, John, LOWENSTEIN, Louis y ACKERMAN, Susan: *Knights, Raiders and Targets*. Oxford University Press. Nueva York Págs.: 273-299.
HARFORD, Jarrad (2003): «Takeover bids and target directors' incentives: the impact of a bid on directors' wealth and board seats». *Journal of Financial Economics* 69 Pp.: 51–83
HAUGEN, Robert y LANGETIEG, Terence (1975): «An empirical test for synergism in merger» *Journal of Finance* 30 (4), Septiembre. Págs.: 1003-1014
HAYN, Carla (1989): «Tax Attributes as determinants of Shareholder Gains in Corporate Acquisitions». *Journal of Financial Economics* 23 nº1. Junio. Págs.: 121-153
JENSEN, Michael y RUBACK, Richard (1983): «The Market for Corporate Control: The Scientific Evidence». *Journal of Financial Economics* 11, abril.
JENSEN, Michael (1986): «Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers». *American Economic Review* 76 (2), mayo. Págs,: 323-329
JENSEN, Michael (1994): «Takeovers: Their Causes and Consequences» en GAUGHAN, Patrick: *Readings in Mergers and Acquisitions*. Basil Blackwell. Cambridge (Mass.). Págs.: 15-43
JOHNSON, Hazel (1999): *Mergers and Acquisitions*. Financial Times – Prentice Hall. Londres.
KPMG Peat Marwick (1999): *Unlocking shareholder value: the keys to success. Mergers & Acquisitions A Global Research Report*.
LARCKER, David (1987): «Managerial Incentives in Mergers and Their Effect on Shareholder Wealth». En Stern y Chew: *The Revolution in Corporate Finance*. Basil Blackwell. Nueva York. Pp.: 380-386
LEV, Baruch (1987): «Observations on the Merger Phenomenon and a Review of the Evidence». En Stern y Chew: *The Revolution in Corporate Finance*. Basil Blackwell.

Nueva York. Pp.: 357-367
MARTIN, John y SAYRAK, Akin (2003): «Corporate diversification and shareholder value: a survey of recent literature». *Journal of Corporate Finance* 9. Pp.: 37-57
MASCAREÑAS, Juan (2002): «Corporate Ethics and Financial Markets». http://www.ecsanet.org/ecsaworld6/contributions.htm
MASCAREÑAS, Juan e IZQUIERDO, Gregorio (2000): *¿Por qué se compran y se venden las empresas en España*?. Instituto de Estudios Económicos. Madrid
MASCAREÑAS, Juan (1999): *Innovación Financiera. Aplicaciones para la gestión empresarial*. McGraw Hill. Madrid.
MATSUSAKA, John (2001): «Corporate diversification, value maximization and organizational capabilities». *Journal of Business* 74 (3). Págs.: 409-431
MAUBOUSSIN, Michael (2010): «Surge in the Urge to Merge: M&A Trends and Analysis». *Journal of Applied Corporate Finance*. Nº 2 vol 22. Pp.: 83-93
MELLE, Mónica (2001): «Características diferenciales de la financiación entre las Pymes y las grandes empresas: Asimetrías informativas, restricciones financieras y plazos de endeudamiento». *Papeles de Economía Español*a 89/90. Págs.: 140-166
MICHAEL, Allen y SHAKED, Israel (1986): *Takeover Madness*. John Wiley & Sons. Nueva York.
MITCHELL, Mark y LEHN, Kenneth (1990): «Do Bad Bidders Become Good Targets?». *Journal of Political Economy* nº 2.
OPLER, Tim y WESTON, J. Fred (1993): «The impact of takeovers on firm performance: evidence from the eighties». *Working Paper* UCLA.
PALACIN, Mª José (1997): *El mercado de control de empresas: El caso español*. Ariel. Barcelona.
PARRINO, L.; COLLEGE, B. y HARRIS, R.: «Takeovers, Management Replacement and Post-Acquisition Operating Performance: Evidence from the 1980s». *Journal of Applied Corporate Finance* 11. Pp.: 88-97
PIKE, Richard y DOBBINS, Richard (1986): *Investment Decisions and Financial Strategy*. Philip Allan. Oxford Pp.: 179-192
POST, Alexandra (1994): *Anatomy of a Merger. The Causes and Effects of Mergers and Acquisitions*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ)
RAPPAPORT, Alfred (1998): *La creación de valor para el accionista*. Deusto. Bilbao.
ROLL, Richard (1994): «The Hubris Hyphotesis of Corporate Takeovers» en GAUGHAN, Patrick: *Readings in Mergers and Acquisitions*. Basil Blackwell. Cambridge (Mass.) Págs.: 44-61
ROSS, Stephen; WESTERFIELD, Randolph y JAFFE, Jeffrey (1995): *Finanzas Corporativas*. Irwin. Madrid (3ª ed.). Págs.: 889-938
SHLEIFER, Andrei y VISHNY, Robert (1990): «The Takeover Wave of the 1980s». *Science*. Agosto.
SHLEIFER, Andrei y VISHNY, Robert (2003): «Stock market driven acquisitions». *Journal of Financial Economics* 70. Págs.: 295-311
SIROWER, Mark (1997): *The Synergy Trap*. The Free Press. Nueva York.
SIROWER, Mark y SAHNI, Sumit (2006): «Avoiding the 'Synergy Trap': Practical Guidance on M&A Decisions for CEOs and Boards». *Journal of Applied Corporate Finance*. Nº 3 vol 18. Pp.: 83-95
STALLWORTHY, E.A., y KHARBANDA, O.P. (1988): *Takeovers, Acquisitions and Mergers*. Kogan Page. Londres.
SUDARSANAM, S. (1996): «Large shareholders, takeovers and targets valuation». *Journal of Business Finance and Accounting* 23. Pp.: 295-314

THE ECONOMIST (2000): «DaimlerChrysler Marital Problems». 14 de octubre. Pp.: 86-91

THE ECONOMIST (1997): «Cut and Paste». 1 de febrero. Pp.: 77-78

THE ECONOMIST (1999): «How to merge». 9 de enero. Pp.: 13-14 y 19-21

THE ECONOMIST (1999): «Mergers and Alliances. Hold my hand». 15 de mayo. Pp.: 81-82

THE ECONOMIST (1998): «The Economics of Antitrust. The trustbusters' new tools». 2 de mayo. Pp.: 72-74

VILLALONGA, Belén (2004): «Diversification discount or premium? New evidence from the Business Information Tracking Series». *Journal of Finance* 59 (2), abril. Págs.: 479-506

WESTON, J. Fred (1987): «The Rules for Successful Mergers». En Stern y Chew: *The Revolution in Corporate Finance*. Basil Blackwell. Nueva York. Pp.: 387-390

WESTON, J.Fred, CHUNG, Kwan y HOAG, Susan (1990): *Mergers, Restructuring, and Corporate Control*. Prentice Hall. Englewood Cliffs. (NJ). Págs.: 82-105

3. EL PROCESO DE BÚSQUEDA DE LA EMPRESA OBJETIVO

Introducción • Crecimiento interno «versus» crecimiento externo • Qué objetivos deben perseguirse • Los criterios de selección • La investigación de los candidatos • El papel de los bancos de inversión

3.1 Introducción

La decisión de crecer externamente, a través de la compra de una empresa, en lugar de preferir un crecimiento interno, es una decisión de tipo estratégico que deberá ser tomada previamente por el equipo directivo de la empresa. El lector comprenderá que no sea este manual el lugar adecuado para dedicarlo a mostrar las principales ideas sobre estrategia en los negocios que, por otra parte, es un campo muy interesante y divertido pero que no es el objetivo de esta obra[54]. En todo caso, llamo la atención sobre la necesidad de pensarlo muy mucho a la hora de lanzarse a una compra o fusión con otra compañía; hay que ser fuerte y disciplinado para no escuchar los «cantos de sirena» de la moda de las fusiones y sólo realizarla cuando se tenga la casi segura certeza de que dicha operación crea valor para los accionistas, que es el objetivo a conseguir y que debe regir toda decisión empresarial.

El crecimiento interno es menos arriesgado y posiblemente más barato aunque implica mucho más tiempo, si se quiere alcanzar un tamaño similar al que se conseguiría con el crecimiento externo. Éste último, es más arriesgado y seguramente más caro pero el tamaño buscado se alcanza en poco tiempo. Es decir, si se pretende conseguir rápidamente una cuota de mercado mayor a expensas de un competidor, si se quiere evitar el que una empresa determinada caiga en manos de la competencia, si se quiere penetrar con fuerza en otros mercados, etcétera, el instrumento adecuado parece ser el crecimiento externo mediante la compra o fusión

54. Entre los muchos ejemplos citaré el libro de NAVAS, José A. y GUERRAS, Miguel Á. (2007): *La dirección estratégica de la empresa*. Civitas. Madrid.

con otra u otras empresas. A pesar del mayor riesgo aquí lo que se persigue es «comprar tiempo», de ahí que la operación sea más cara y arriesgada que si se realiza a través de un crecimiento interno; es decir, la rapidez al comprar una empresa puede verse empañada por la dificultad a la hora de integrar sus procesos productivos, su cultura organizativa, etc.

Cuando una empresa toma la decisión de crecer a través de un proceso de fusión o adquisición se enfrenta a la difícil tarea de identificar a los posibles compañeros de viaje para este nuevo objetivo. La búsqueda de un buen candidato es algo realmente complicado pero de suma importancia puesto que, de equivocarse, la fusión puede ser realmente perjudicial para ambas empresas, además de arruinar el plan estratégico diseñado previamente y del que la adquisición forma parte.

GOLDMAN SACHS BUSCA EN EEUU UNA PETROLERA DE 15.000 MILLONES DE EUROS PARA REPSOL, CON MARATHON OIL EN EL PUNTO DE MIRA

DIRECTIVOS DE LA FIRMA ESTUVIERON LA SEMANA PASADA TRABAJANDO EN ESTADOS UNIDOS PARA LA PETROLERA.

Aníbal González. Lunes, 13 de febrero de 2006. El confidencial.com

La filial española del banco de negocios Goldman Sachs rastrea activamente el mercado norteamericano, por encargo de Repsol YPF, en busca de una petrolera, valorada en el entorno de los 15.000 millones de euros (unos 18.000 millones de dólares), susceptible de ser adquirida por la hispano-argentina a través de la correspondiente OPA.

El encargo no es nuevo, que tiene ya varios meses de antigüedad, aunque en las últimas fechas se ha acelerado de forma muy acusada a cuenta de la decisión de Repsol de anunciar un recorte de sus reservas de crudo y gas del 25%, lo que ha colocado a la firma que preside Antonio Brufau en una delicada situación, urgida a ganar tamaño con rapidez para eludir el riesgo de una OPA hostil.

De acuerdo con fuentes de la banca de negocios consultadas por este diario, en el punto de mira de Goldman se encuentra, con todos los pronunciamientos a favor, la petrolera Marathon Oil Corporation, con sede en Houston, Texas, dedicada a la exploración y producción de petróleo y gas natural, así como al transporte, refino y venta de productos petrolíferos en el mercado USA, que el año pasado, espectacular para todo el sector, ganó 3.022 millones de dólares.

Con una capitalización de 24.265 millones de dólares, equivalentes a unos 20.300 millones de euros, Marathon Oil se encuentra en la banda alta de lo que Repsol YPF podría pagar ahora mismo, habiendo cerrado el viernes a 66,43 dólares por título, con una caída del 2,16%.

Aunque en los últimos días no ha tenido un buen comportamiento en Bolsa, la evolución de Marathon en lo que va de año ha sido espectacular, con un alza del 100,76%, lo que quiere decir que la petrolera de Houston ha doblado su tamaño, encareciendo de forma muy considerable la eventual operación a Repsol YPF, cuya capitalización era el viernes de 28.519 millones de euros, con una caída del 5,31% en lo que va de año.

El pasado mes de junio, Repsol YPF abrió un concurso entre la banca de negocios para otorgar mandato para la búsqueda de un potencial *target* en el mercado internacional. Como todo el mundo conocía de antemano el nombre del favorito, dada la tradicional condición de Goldman como banco de negocios de la petrolera, en realidad se trataba de saber cuál de ellos le acompañaría como banco reserva, nominación que finalmente recayó en Merrill Lynch.

Los candidatos recibieron de la gerencia de Repsol especificaciones muy concretas sobre el perfil del *target* deseado en cuanto a capitalización, área de actividad, localización geográfica de sus yacimientos, etcétera. No olvidemos que se trata de ganar tamaño y reducir el riesgo argentino. Cada banco debía incluir en su propuesta tres compañías titulares a ser tocadas, y dos más como reservas.

Directivos de Goldman España se encontraban la semana pasada trabajando activamente en Estados Unidos para Repsol en este encargo, aunque, en opinión de las fuentes, aún no habían establecido contacto con Marathon, cuyo presidente y CEO es Clarence P. Cazalot, Junior.

Obstáculos de la operación

Fuentes del sector insisten en que la tarea resultará muy complicada, fundamentalmente porque, en las actuales circunstancias de precios del crudo ascendente y reservas decrecientes, es muy difícil que cualquier activo petrolero USA se venda sin subasta, por lo que Repsol podría verse al final burlada por cualquiera de las grandes petroleras norteamericanas dispuesta a pagar más cara la mercancía.

Muchos recuerdan lo ocurrido en la reciente OPA hostil lanzada en junio de 2005 por el gigante estatal chino CNOOC, que ofreció 18.500 millones de dólares por Union Oil Company of California (Unocal), oferta que superaba otra previa de Chevron Corporation de 16.000 millones. Tras zancadillas mil, el 19 de julio de 2005 Unocal acordó su definitiva fusión con Chevron, dando esquinazo a la petrolera china.

Un problema adicional para Repsol es el escándalo levantado en el mercado por el recorte de sus reservas, que ha motivado varias reclamaciones judiciales en el propio mercado norteamericano, lo que es una mala tarjeta de presentación de Repsol YPF ante la SEC.

En la sede de Repsol reconocen estar embarcados, a través de Goldman Sachs, en la búsqueda de un *target* de tamaño medio en el mercado americano, aunque sitúan cualquier eventual operación en el medio plazo, puesto que lo importante, a efectos de mejora de imagen, es cerrar algunas conversaciones que estaban en marcha, como la recientemente anunciada compra del 10% de la sueca West Siberian Resources (WSC), por 90 millones de dólares.

El Consejo de Marathon Oil aprobó recientemente la recompra de 2 millones de acciones propias, equivalente al 7,25% de su capital, en los dos próximos años, al precio de cierre del 27 de enero. A finales de 2005, la compañía tenía en caja 2.600 millones de dólares. El Consejo ha anunciado, además, el pago de un dividendo de 33 centavos por acción, pagadero el próximo 10 de marzo.

Fundada en 1887 en Ohio, con domicilio social en el 5555 de la calle San Felipe de Houston, Marathon prevé invertir a lo largo de 2006 en actividades de exploración e investigación hasta 3.400 millones de dólares.

El proceso de identificación y selección del objetivo apropiado es de vital importancia. La lógica industrial a largo plazo, que determina la selección de la empresa objetivo, es tan importante como los efectos producidos por la operación en el mercado financiero. En muchos casos se puede comprobar que el proceso no fue lo suficientemente meditado, sino una repentina decisión de los directivos, o del propietario, que se dejaron llevar por la precipitación del momento o del exceso de ansias de comprar una empresa determinada sin analizar bien los «pros» y los «contras» de lo que se disponían a realizar. Por ello, sin un compromiso real de todo el equipo directivo el proceso fracasará antes o después.

Tabla 3.1 Razones del fracaso de las operaciones de fusiones y adquisiciones

	Porcentaje
Falta de comunicación	22
Problemas de dirección	21
Diferencias culturales	19
Falta de estrategia	16
Resultados financieros	10
Falta de apoyo de los empleados	7
Otros	5

[Fuente: Roffey Park Management Institute]

Otras veces, la operación fracasa por un ajuste defectuoso entre ambos negocios. El negocio que se adquiere puede generar un beneficio futuro importante dependiendo menos de su comportamiento en el pasado que de cómo se ajuste al negocio del adquirente, a sus empleados, y a las culturas de ambos negocios y de sus clientes (véase la tabla 3.1). Piense que la innovación no se limita sólo al campo de la I+D, ni a la alta tecnología, sino que puede ser tan simple o compleja como darle a los clientes lo qué quieren, cuándo y cómo quieran.

Sólo si una empresa establece por sí misma una serie de guías específicas de cara a posibles adquisiciones, podrá diferenciar entre buenas y malas oportunidades y sólo entonces podrá llevar a cabo el proceso de identificar al objetivo idóneo. Esas guías deberán mostrar lo que gusta, lo que no, lo que se quiere y lo que se necesita. En la tabla 3.2 se muestran algunas preguntas que podrían aparecer en dicha guía:

Tabla 3.2

¿Un negocio y empleados con una cultura similar a la nuestra?	¿El equipo directivo deberá continuar al frente del negocio adquirido?
¿Atraer y mantener a los buenos directivos del negocio adquirido?	¿La compra de cuota de mercado?
¿El negocio se ajusta fácilmente con el actual?	¿Tecnología, baja, media o alta?
¿Inversiones de bajo riesgo si su rendimiento económico —o ROIC— es adecuado?	¿Se pretenden reducir las oscilaciones cíclicas?
¿Se pretende ser un productor de bajo coste?	¿Una combinación de diversos niveles de riesgo si se espera un rendimiento alto?
¿Márgenes operativos bajos, medios o altos?	¿Bienes y servicios de baja, media o alta calidad?
¿Negocio que necesite mucho capital?	¿Altos flujos de caja esperados?, ¿altos flujos de caja libres[1]?
¿Aliarse con alguien que ya esté en el mercado?	¿Entrar en un mercado extranjero o internacional?
¿Conseguir la mayoría o la minoría de un negocio?	¿Se busca un beneficio a corto plazo o crear valor a largo plazo?
¿Evitar barreras reguladoras del comercio?	¿Evitar a los sindicatos?

El proceso de búsqueda del candidato ideal a ser adquirido, o con el que pretendemos fusionarnos, consta de tres fases distintas:

1. Decidir sobre los objetivos empresariales
2. Definir los criterios industriales y financieros
3. Investigar a los posibles candidatos

La labor de cómo llevar a cabo la decisión de adquirir una empresa estará siempre subordinada a los resultados que la empresa adquirente pretenda lograr, por ejemplo: cuál es el mínimo beneficio industrial que se deberá obtener con la adquisición, cuáles serán los requerimientos financieros mínimos esperados de la compañía objetivo, y cuál es el número de empresas que hay en el mercado que cumplan adecuadamente los objetivos predefinidos para la fusión o adquisición.

APRENDE CUANDO AGITAS
UN MAESTRO RECONOCIDO EN LAS TOMAS DE CONTROL
The Economist 8 Abril 2006 pg 74

General Electric es comprador serio, una empresa que compra negocios como otras compran materias primas. Su jefe, Jeffrey Immelt, habla sobre construir una «cartera de rápido crecimiento», la cual está constantemente cambiando pero que normalmente abraza (entre otras cosas) servicios financieros, plásticos, salud, y emisoras. La palabra «electric» está siendo reemplazada lentamente por «GE» en la literatura de la compañía; General Electric estaría más cerca de la marca.

GE gasta miles de millones de dólares al año comprando compañías y ha adquirido un truco o dos a lo largo del camino. «Es un proceso de aprendizaje», dice Pam Daley, la abogada que dirige el equipo de desarrollo de negocios de GE, responsable de todas sus adquisiciones. «Intentamos ser muy expertos es la ejecución».

Unas 230 personas trabajan a tiempo completo en el equipo —un cuarto de ellas en las oficinas centrales; el resto se encuentra repartido en las seis unidades principales de GE. Compárese con Procter & Gamble, un fabricante americano más tradicional donde el jefe, A.G. Lafley, dice que su equipo de desarrollo de negocio consiste de él mismo y de su director financiero. Las adquisiciones recientes más grandes de P&G (Wella y Gillette) han surgido de inesperadas llamadas telefónicas de los aspirantes a objetivos.

La manera de GE es más sistemática. Su habilidad surge de revisiones que regularmente comparan los resultados de las adquisiciones pasadas con los objetivos que fueron expuestos. Las reuniones presididas mensualmente por el Sr. Immelt comprueban que hay, como la Sra. Daley señala «un conducto robusto de futuras adquisiciones». Ninguna operación de más de 3 millones se realiza sin la aprobación del Sr. Immelt.

Las operaciones se juzgan con base en criterios cuantitativos (¿exceden a las tasas de rendimiento de referencia de la empresa?) y en criterios cualitativos (¿están ellos «estratégicamente», alineados, esto es, con las planes de la empresa para el crecimiento?). GE ha aprendido a comenzar planificando la integración detallada de su presa cuanto antes mejor-incluso mientras está realizando las diligencias debidas. Los detalles cuentan: un aparentemente trivial aspecto relacionado con la garantía de un producto convirtió un reciente acuerdo en casi un desastre.

GE invierte mucho tiempo buscando las razones por las que las operaciones fallan. Imborrable para la memoria corporativa es el desastre de Kidder Peabody —una incursión en los noventa en la culturalmente impermeable banca de inversión. Jack Welch, el breve, el calvo jefe de GE responsable de la operación dijo posteriormente, «yo no sabía nada sobre ello…yo estaba en racha. Pensé que tenía 6,4 pies con pelo». Los adquirentes pueden aprender pocas lecciones más importantes que la propensión de los directivos a sobreestimar su propia habilidad.

3.2 Los objetivos empresariales

Como ya señalamos anteriormente, las empresas que pretenden lanzarse a un crecimiento externo a través de la adquisición de otros negocios deberán establecer una serie de objetivos empresariales suficientemente claros sobre la posición que desean conseguir en el futuro. Estos objetivos representan el primer paso para seleccionar al candidato ideal para la fusión o adquisición.

Los objetivos empresariales serán fácilmente establecidos si los directivos responden ellos mismos a una serie de preguntas que, curiosamente, son muy similares a las que un banco de inversión o de negocios hará a sus clientes sobre sus planes de expansión o adquisición.

3.2.1 ¿En qué sector industrial o de servicios?

Cuando una empresa decide crecer externamente debe meditar muy seriamente hasta que punto le interesa introducirse en un área de actividad nueva o, por el contrario, continuar en el mismo sector, o sectores, en los que actualmente desarrolla su actividad. Estamos suponiendo que la directiva ha desestimado la posibilidad de establecer alianzas con otras empresas lo que podría ser mucho más barato y menos peligroso que lanzarse a un proceso de fusión o adquisición. Entre las preguntas que sus directivos deberán responder si se están planteando penetrar en un sector nuevo, podemos destacar:

1. ¿Por qué precisamente ese sector industrial o de servicios y no otro?
2. ¿Cuáles serán los beneficios para el negocio actual?
3. ¿Representará ello un ahorro de costes para el grupo?
4. ¿El equipo directivo actual será capaz de gestionar eficientemente la nueva empresa?, o ¿será necesario recurrir a un nuevo equipo de gestión para dirigirla?
5. ¿Cuáles son las expectativas de crecimiento del nuevo negocio?

Por el contrario, si la adquisición va a tener lugar en el mismo sector, los directivos de la empresa adquirente deberán contestar a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es más barato: crecer internamente o hacerlo externamente?
2. ¿Es inteligente invertir en el mismo sector industrial o de servicios?
3. ¿No sería preferible contratar un nuevo equipo directivo antes que embarcarse en la compra de un nuevo negocio?
4. ¿Qué respuesta se espera que produzcan los competidores ante nuestra operación?
5. ¿La compra del nuevo negocio planteará problemas de tipo legal, en especial, chocará contra las leyes antimonopolio? (por ejemplo, piense en Coca-Cola y sus choques contra las legislaciones antimonopolio francesa, por Orangina, australiana, europea y mejicana, por Cadbury-Schweppes).

3.2.2 ¿En qué productos?

Como sabemos, no todo el mercado crece al mismo ritmo, puesto que hay determinados productos que tienen mayor potencial de crecimiento que otros y, de entre todos ellos, hay que elegir el adecuado a las necesidades del adquirente, lo que es esencial para la supervivencia y desarrollo futuro de éste. En principio, tenemos que tender a productos más o menos como los nuestros, salvo que tengamos una estructura tan sólida que nos permita introducirnos en otros productos o sectores.

El negocio de una empresa determina el mercado y el ámbito de operaciones y cualesquiera que sean sus planes de expansión tenderá a hacerse preguntas que tendrá que responder con la sinceridad suficiente con objeto de evitar en el futuro situaciones irreversibles. Estas serán:

1. ¿Qué productos o servicios desea la empresa ofrecer en el futuro?
2. ¿Existe alguna carencia en la actual gama de productos que ofrece la compañía, y que sea fácilmente subsanable?.

3. ¿Es la adquisición de una empresa la única vía que tenemos para llenar las carencias observadas de entre el conjunto de referencias o productos que ofrecemos o, por contra, podemos buscar la oferta en nuestra propia empresa[55]?.

3.2.3 ¿En qué mercado desea establecerse?

Una empresa puede tener distintos productos, muchos o pocos, pero todos están sirviendo a un sector determinado del mercado. Una adquisición puede reforzar o ampliar la posición de la empresa en el mismo mercado o, bien encaminarla hacia uno nuevo, para lo cual ha de plantearse una serie de cuestiones importantes:

1. ¿Qué mercado está actualmente sirviendo la compañía según sus propios criterios?
2. ¿Qué mercado desea servir en el futuro?
3. ¿Qué mercados son de elevado crecimiento?
4. ¿En qué mercados se están expandiendo nuestros competidores más inmediatos[56]?

3.2.4 ¿Qué cuota de mercado se pretende conseguir?

Todavía una gran cantidad de directivos cree que la rentabilidad de las empresas está directamente relacionada con su cuota de mercado[57] para un producto, o para toda la gama de productos en los que opera. Y con arreglo a dicha idea saben que una de las maneras más rápidas de aumentar su cuota de mercado consiste en adquirir otra compañía que posea una cuota significativa y que pasará a engrosar a la que ya se tiene. Por ello, no es raro, que muchas estrategias de adquisición de empresas se basen principalmente en la posibilidad de aumentar la cuota de mercado (por ejemplo, la unión de los grupos aceiteros españoles Koipe y Elosúa con objeto de formar el mayor grupo europeo del sector, o la adquisición de las petroleras Amoco y Atlantic Richfield por parte de British Petroleum para aumentar la cuota de mercado de ésta última). Entre las cuestiones que la directiva deberá abordar se encuentran las siguientes:

1. ¿Cuáles son las cuotas de mercado actuales de la empresa, calculadas por producto, por gama de productos, y por segmentos de mercado?

---

55. Nuevamente la posibilidad de la alianza con otra empresa es algo a tener en cuenta así, por ejemplo, durante el periodo 1996-1998 se realizaron más de 20.000 alianzas empresariales a lo largo y ancho de nuestro mundo (Harbison, John y Pekar, Peter (1999): *Smart Alliances: a Guide to Repeatable Success*. Booz, Allen & Hamilton)

56. Por ejemplo, a mediados de los años 90 los fabricantes de vehículos comenzaban a producir coches del tipo monovolumen a la vista del éxito que había tenido Renault con el modelo Espace, algunos de ellos se agruparon mediante alianzas para competir en dicho mercado, por ejemplo, Volkswagen y Ford. A finales de la década surgió el nuevo segmento de los minicoches de ciudad, prácticamente todos los fabricantes han realizado algún modelo para dicho segmento.

57. Esto no tiene porqué cumplirse en todos los casos, puesto que la empresa más rentable no tiene porqué ser la que más cuota posea. Aunque sí es cierto que el tamaño de la cuota de mercado incide directamente en el tamaño de los flujos de caja generados por la empresa y, por tanto, en el valor de mercado de la misma.

2. ¿Cuáles son los objetivos de la empresa en cuanto a cuota de mercado para el próximo año, para los cinco siguientes, etcétera?.
3. Sería el aumento de la cuota de mercado beneficioso: ¿en general?, ¿sólo para ciertos productos clave?, ¿sólo en algún sector del mercado?, o ¿sólo en determinadas áreas geográficas?.
4. ¿Se opondrían los reguladores del mercado a una adquisición en cierto segmento del mismo?, es decir, ¿dicha operación transgrede la legislación antimonopolio?.
5. ¿Sería la adquisición de una cuota de mercado en el extranjero tan rentable para la empresa como en el mercado nacional?. En caso afirmativo habría que preguntarse cuánto más rentable y si justificaría esta rentabilidad un esfuerzo de ésta índole.

PERFETTI VAN MELLE ADQUIERE EL 100% DEL CAPITAL

La familia Bernat vende Chupa Chups a una empresa italiana, pero mantendrá sus fábricas en España.

El Mundo. 03/07/2006 EFE | LUCÍA GONZÁLEZ

La marca del caramelo con palo que ha colonizado el mundo dejará de ser propiedad catalana. La familia Bernat, dueña de Chupa Chups, ha vendido la empresa a la italiana Perfetti Van Melle —una de las primeras compañías de confitería del mundo—. Chupa Chups dice que mantendrá su producción y su sede en Cataluña.

La empresa ha confirmado el acuerdo, por el que la italiana adquirirá el 100% del grupo español «con el objetivo clave de reforzar la posición de liderazgo de sus marcas Chupa Chups y Smint».

Fuentes de Chupa Chups y Perfetti van Melle han indicado que, por el momento «no se va a hablar del precio» de la operación de compra aunque el diario La Vanguardia la cifra hoy en unos 400 millones de euros.

Chupa Chups no buscaba una venta, sino una alianza, según explicó a elmundo.es el responsable de comunicación de la compañía, Javier Solís. «Pero encontramos una compañía con la que coincidimos desde el punto de vista estructural, empresarial y filosófico, porque también es una empresa familiar», añadió.

El grupo explica que la decisión se ha tomado «tras un profundo proceso de análisis» y remarca que «el sector de confitería registra un rápido proceso de integración global».

El acuerdo pasa por «mantener los compromisos sociales e industriales que tenemos», de tal forma que la plantilla «puede estar absolutamente tranquila, ya que es una de las cosas por las que más nos hemos preocupado», añadió Solís.

Los principales centros de producción de Chupa Chups se encuentran en San Esteve de Sesrovires (Barcelona), Villamayor, (Asturias) y Zaragoza, pero también cuenta con fábricas en Toluca (México) y San Petersburgo (Rusia). La sede está en Barcelona. La compañía emplea a 1.600 trabajadores —según datos de 2004— y está presente en 150 países.

Los hasta ahora propietarios, Xavier y Marcos Bernat, continuarán cooperando con la nueva compañía durante un periodo de tiempo que no se ha determinado para asegurar una «integración ordenada y suave» de ambas empresas.

Perfetti Van Melle —compañía resultante de la fusión en 2001 de la italiana Perfetti con la holandesa Van Melle— ya formó una alianza el pasado año con Chupa Chups para comercializar sus respectivos productos en Alemania y en Reino Unido. La empresa posee unos 12.000 trabajadores en centros de Europa, Asia-Pacífico y América.

El grupo tiene su sede central en Lainate (Italia) y en Breda (Holanda). La compañía italiana sumará el mítico caramelo con palo al conjunto de marcas que comercializa y entre las que figuran Mentos, Frisk o Happydent.

Augusto Perfetti, presidente del grupo italiano, ha precisado que «la adquisición de un grupo tan importante nos facilita una diversificación adicional en el segmento de los caramelos».

En algo más de cinco décadas, el Chupa Chups —una bola de caramelo sujeta a un palo, primero de madera y después de plástico— ha dado la vuelta al mundo.

Entre 1956 y 1957, el fundador de Chupa Chups, Enric Bernat Fontlladosa, que falleció hace dos años y medio, tuvo la idea de hacer un caramelo que se pudiera agarrar con un palo, punto de partida de un negocio familiar que comenzó su expansión internacional en los años 70.

El inventor de esta golosina buscó entonces un nuevo logotipo, que se encargó de realizar Salvador Dalí a cambio de una tarifa millonaria. Entre las anécdotas del popular dulce, figura el hecho de que fue el primer 'lollipop' (caramelo con palo) consumido en el espacio, a bordo de la nave MIR en 1995.

3.2.5 ¿Qué crecimiento de la compañía se pretende conseguir?

Abundando en la creencia, que tienen bastantes directivos y accionistas, de que el crecimiento va unido a la rentabilidad[58] y de que cuanto mayor sea una empresa más fácil es que aumente su rendimiento, deberemos hacer hincapié en que éste puede aumentarse sin necesidad de realizar un incremento equivalente del tamaño de la empresa (el tamaño se mide en función de: los activos netos, el capital empleado e, incluso, las ventas). Por otra parte, la empresa podría doblar éstas últimas y, sin embargo, reducir su rentabilidad. Además, las compañías que tienen un crecimiento acelerado suelen quedarse rápidamente sin tesorería que lo alimente haciendo peligrar su expansión.

Concretando, tamaño no es sinónimo de rentabilidad. Así, por ejemplo, una empresa puede tener un activo valorado en 100 millones de euros y generar un beneficio de 20 millones con unas ventas de 200 millones; sin embargo, otra compañía cuyo activo valga 200 millones de euros puede generar un beneficio de 30 millones con unas ventas de 350 millones. Como se aprecia, la rentabilidad económica de la primera (el 20%) es superior a la de la segunda (el 15%) a pesar de que ésta última tiene una mayor cuota de mercado y un mayor tamaño.

Normalmente, las empresas suelen definir de una manera precisa sus objetivos a través de una gama de indicadores clara, que al igual que su política de adquisiciones deberá figurar dentro de objetivos e indicadores como una parte del plan global del crecimiento empresarial.

1. ¿Cuál es la tasa actual de crecimiento de la empresa en relación a: las ventas, beneficios antes y después de impuestos, a los activos existentes, al capital invertido, a la deuda neta y a los dividendos?.
2. ¿Cuál es la tasa de crecimiento prevista para los indicadores anteriores?.
3. ¿Cuáles son los ratios de crecimiento del sector industrial en el que opera la empresa?.
4. ¿Qué parte del crecimiento puede ser conseguido únicamente a través de adquisiciones?.
5. ¿En cuánto se puede cifrar el crecimiento interno que se podría conseguir?.

---

58. Cuando hablamos de rentabilidad nos referimos en términos relativos, es decir, en relación al dinero invertido. Muchos directivos y accionistas piensan en términos absolutos considerando que rentabilidad es igual a beneficio y, claro, cuanto más grande sea la empresa es de esperar que mayores sean los beneficios en valor absoluto, lo que no tiene porque ocurrir si se expresan en términos relativos.

3.2.6 ¿Qué inversión de capital va a ser necesaria?

Con independencia de las tasas de crecimiento calculadas anteriormente, los gestores de la empresa deberán tener muy claros los niveles deseados de financiación que ella deberá poseer para poder continuar con sus operaciones actuales; financiación que procederá de la propia liquidez de la sociedad, del endeudamiento o de la emisión de nuevas acciones. Dichos niveles tenderán a reflejar los ratios financieros del sector en el que opere la compañía con las correcciones necesarias que el equipo directivo considere oportunas.

Todos los planes de desarrollo para la expansión de la compañía deben ajustarse a un presupuesto de gastos diseñado expresamente para mantener en equilibrio los niveles de endeudamiento, recursos propios y tesorería de la sociedad. Normalmente, el crecimiento interno requiere un proceso de inversión continuado en función del tamaño que se pretenda conseguir pero, por contra, un proceso de adquisición requiere normalmente un desembolso inmediato muy fuerte, a no ser que se pacten condiciones de pago aplazado lo cual también incrementa el precio de la operación por lo menos en el interés normal del mercado. Esta inversión tendrá importantes repercusiones en la estructura de capital de la empresa, por lo que tendríamos que plantearnos si aquélla está dentro de los niveles mínimos aceptables para la misma en cuanto a los desembolsos necesarios y a la forma de financiarlos. Para ello habrá que responder a las siguientes preguntas:

a) En cuanto a la tesorería necesaria:

1. ¿Hay suficiente liquidez en la empresa para afrontar dicho reto?
2. ¿Cuál debe ser el volumen mínimo de tesorería que debe de quedar disponible para atender a las operaciones ordinarias de la empresa?

b) En cuanto a los recursos financieros ajenos implicados:

1. Si no podemos hacer frente a la adquisición mediante desembolso de liquidez, ¿es la deuda el medio alternativo adecuado para afrontarla?
2. ¿Cuál es el efecto secundario sobre los préstamos ya existentes en la empresa?: Deberemos comprobar que no existen *cláusulas de protección* impuestas por los anteriores acreedores que impidan el nuevo endeudamiento.
3. ¿Cuánto aumentarán los niveles de endeudamiento a través de la adquisición?. Es decir, la nueva deuda aumentará el riesgo financiero o de insolvencia de la empresa, pero ¿cuánto?.
4. ¿Cuál es el nivel presupuestado de endeudamiento?
5. ¿Cuál será el efecto de un aumento de la tasa de interés en la rentabilidad total de la empresa?. Esto es, será necesario averiguar si al aumentar el coste de las deudas la inversión sigue siendo efectuable (el apalancamiento financiero es positivo) o, por el contrario, pasa a ser desaconsejable (el apalancamiento financiero se vuelve negativo).
6. ¿Cuál será el efecto del nuevo endeudamiento sobre la *calificación*[59] del riesgo de insolvencia de la compañía?. Ya se sabe que cada vez que la califi-

59. Sobre la calificación del riesgo véase el apéndice del capítulo 7.

cación desciende se produce un aumento del coste de los recursos ajenos al mismo tiempo que cae su cotización en el mercado.
7. ¿Cuál será el efecto sobre el precio de mercado de las acciones ordinarias?. Está claro que a mayor riesgo financiero los accionistas esperarán un mayor rendimiento lo que provocará un descenso de la cotización de las acciones en el mercado de valores lo que, a su vez, dificultará las futuras ampliaciones de capital.
8. ¿Un aumento del endeudamiento en la actualidad perjudicará nuevas emisiones de deuda futuras?. Esto dependerá del aumento del riesgo financiero y de los costes financieros así como de la existencia de *cláusulas de protección*.

c) En cuanto a la financiación propia:

1. ¿Debería la adquisición financiarse con recursos propios externos?
2. ¿Cuál será el *grado de dilución* aceptable por los accionistas antiguos?. Puesto que cuando hay una ampliación de capital se puede producir una dilución de los votos de los accionistas antiguos así como de sus beneficios.
3. ¿Cuál será el efecto sobre la cobertura de los actuales dividendos y sobre la tasa de reparto de los mismos?
4. ¿La nueva financiación a través de la emisión de acciones restringirá los derechos adquiridos de los antiguos accionistas como, por ejemplo, el derecho preferente de suscripción de acciones?

3.2.7 ¿Por qué expandirse en el extranjero?

Una vez que hemos lidiado con la disyuntiva de si crecimiento interno o crecimiento externo y se ha optado por éste último, le toca el turno a la decisión de si adquirir una empresa en el territorio nacional o una que esté situada en el extranjero. Si el equipo directivo de la empresa decide acometer una operación de adquisición en el extranjero y no tiene claras y convincentes razones para ello, dicha decisión será errónea casi con toda seguridad. Así, el deseo de un directivo de pasar unos años en el extranjero no es motivo suficiente para una operación de adquisición transnacional, y a menudo en el pasado ha sido esta motivación la base para la adquisición de compañías extranjeras[60].

«BR: En primer lugar, saber dónde puedes entrar, qué mercados son permeables. Luego, que tengas una ventaja competitiva en know how; una vez que entres en un mercado que seas mejor que el resto. En tercer lugar, que te sirva como paso intermedio para adquirir prestigio, músculo, financiación, talla internacional y que eso te permita dar el salto hacia el siguiente paso

MG: Creas una multinacional y no te haces competitivo de golpe, en uno o dos años, hay que ir buscando oportunidades de hacer negocios o inversiones que te permitan aprender cosas nuevas. Por eso, la secuencia de la que hablábamos de primero entrar en América Latina y luego Europa, etc. es tan importante. Tienes que tener la mentalidad de ir subiendo peldaños y abriendo puertas, adqui-

60. Así, por ejemplo, el autor de este libro fue consultado por el dueño y director de una empresa española de tipo medio sobre la conveniencia o no de adquirir un negocio similar en Chile, con el objetivo de pasarse los meses de invierno europeos en el país sudamericano. El beneficio mínimo que le exigiría a la empresa chilena sería el que sirviera para pagar los gastos de estancia de su familia en dicho país durante los meses de verano. La operación fue desestimada.

riendo opciones. Es un proceso muy dinámico para el que tienes que tener una visión de 5 a 10 años.» (Universia-Knowledge@Wharton[61])

Una regla general debe ser que una adquisición en el extranjero sólo puede ser justificada si existen poderosas razones para ello como por ejemplo: que te permitan entrar, que tengas una ventaja comparativa en el *know how* con respecto a los competidores locales, o que sea una *opción real de crecimiento*, es decir, que mediante la adquisición en el extranjero se gane tamaño y experiencia para lanzarse a otra operación posterior y así sucesivamente (la española FCC al adquirir a la británica BAA en 2007 o la italiana Autogrill al adquirir a la española Aldeasa en 2005, por ejemplo) .

No hay que olvidar que toda adquisición internacional implicará:

- Más investigación, más tiempo, más gastos, mayor complejidad y mayor riesgo de fallos que una adquisición nacional.
- Es más, la compañía extranjera adquirida se puede mostrar: difícil de controlar, más cara de dirigir, con mayores gastos de capital y mayor tiempo de gestión principal empleado que si la empresa fuese nacional.
- Existirán barreras a la información que dificultarán la realización de la inversión en determinados países, es decir, distintos idiomas, diferentes sistemas contables, nacionalismo exacerbado y un alto coste de la información.

Debido a que la pregunta fundamental debe ser siempre: ¿Por qué expandirse en el extranjero?, o más concretamente: ¿por qué hacerlo mediante una adquisición y no mediante una alianza, una *joint-venture*, etcétera?, si hay alguna duda en algún miembro del equipo directivo sobre la conveniencia de la adquisición en el extranjero, se debería obrar con precaución y decidirse en contra de este movimiento.

Entre los motivos para expandirse en el extranjero podemos destacar los siguientes:

1. *Explotar las imperfecciones del mercado*. El comprador buscará las oportunidades de negocio existentes en los menores costes laborales y de materias primas, la demanda no satisfecha, la desregulación, la liberalización del comercio y la integración de los mercados de capitales y de productos derivada de la globalización. Los sectores ideales son: telecomunicaciones, farmacia y química, alimentación y automóviles.
2. *Utilizar los activos intangibles para aumentar el alcance*. Las empresas con significativos activos intangibles (imagen de marca, patentes y *know how*) ampliarán la escala de su uso adquiriendo empresas en el extranjero que podrían estar tentadas de imitar o apropiarse de dichos activos intangibles. A su vez, un comprador puede querer adquirir los activos intangibles de una empresa extranjera para utilizarlos en su propio país. «Los activos intangibles son necesarios para que la inversión directa exterior tenga sentido»[62]
3. *Realizar arbitraje fiscal*. Aprovecharse de las diferencias fiscales marginales entre los diversos países mediante la compra de empresas en países con tipos impositivos marginales bajos.

61. Mauro F. Guillén (MG), director del Instituto Lauder de Wharton, y Belén Romana (BR), directora del Departamento de Economía del Círculo de Empresarios, en una entrevista para Wharton-Universia.

62. Véase página 185 de Morck, R y Yeung, B. (1991): «Why investors value multinationality». *Journal of Business*. 64 (2). Pp.: 165-188

4. *Reducir el riesgo mediante la diversificación geográfica*. Siempre que la correlación entre los mercados de capitales de los países implicados no sea alta.
5. *Aprovecharse de las diferencias entre los mercados de capitales y de divisas*. Si las condiciones económicas son mejores en el país extranjero que en el nuestro (tipos de interés más bajos, divisa depreciada, etc.). Las empresas europeas han adquirido en los Estados Unidos empresas a comienzos del siglo XXI debido a esas diferencias.
6. *Gobierno corporativo*. Las empresas de países con una práctica pobre de gobierno corporativo tienen más posibilidades de ser adquiridas por las de los países con mejores prácticas[63].

3.2.8 ¿En qué país se realizará la adquisición?

Hay muy diversas motivaciones detrás de la decisión de una compañía de expandirse en el extranjero. Algunos de los objetivos perseguidos pueden conseguirse mediante la compra de una sociedad local en el mercado elegido para expandirse; en otros casos puede ser preferible la realización de una *joint venture* o una asociación con dicha empresa local; otras veces, por último, lo más indicado puede ser constituir una compañía en el país elegido y comenzar las operaciones desde cero. De todos modos una compañía debe tener claros sus objetivos sobre lo que desea conseguir en el extranjero, antes de que pueda decidir si una asociación con una empresa local o iniciar un negocio desde el inicio son preferibles a una adquisición. La elección dependerá del país elegido para realizar la operación.

1. ¿En qué país desea expandirse la empresa?
2. ¿Cómo encajará la operación de adquisición con la existencia previa de: a) oficinas de representación; b) *joint ventures* o asociaciones con empresas locales; c) acuerdos de suministros con compañías locales?
3. ¿Será el negocio dirigido directamente desde la casa central como si fuese una división del mismo o se le permitirá actuar autónomamente?
4. ¿El equipo directivo local será capaz de ejercer el control o deberá la compañía mantener una segunda gestión desde la casa matriz?
5. ¿Cuánto desea invertir la empresa en el país extranjero elegido?

Es común en las empresas que deciden crecer a base de adquisiciones en el extranjero comprar, o bien un negocio pequeño, o adquirir inicialmente una pequeña participación en una empresa local, con la intención de aprender como es el mercado, la legislación, las costumbres, la cultura empresarial, etcétera, en ese país. En ambos casos, si la prueba resultase positiva la empresa procedería a ampliar el negocio o a tomar el control de la compañía local, respectivamente. A esto se le denomina adquirir una *opción de aprendizaje*, puesto que con una inversión limitada se puede extraer la suficiente información con objeto de reducir el riesgo de operar decididamente en un mercado ajeno al del comprador[64].

63. Rossi, S. y Volpin, P (2001): «The governance motive in cross-border mergers and acquisitions». *Working Papers*. Institute of Finance and Accounting. London Business School. Londres.

64. Sobre este tipo de opción puede consultarse Mascareñas, Juan y otros (2004): *Opciones Reales y Valoración de Activos*. Prentice Hall. Madrid.

3.2.9. ¿Cuál es el riesgo soportado?

El riesgo que rodea cualquier inversión en el extranjero es siempre considerable desde el momento en que está sometida a la legislación del país en que se realice, es decir, a la soberanía de su gobierno. En el caso de que un gobierno extranjero decida súbitamente emprender reformas constitucionales para apoderarse, nacionalizar, congelar o controlar inversiones de cualquier tipo pertenecientes a cualquier nacionalidad que hayan caído bajo su jurisdicción, el propietario de esos activos tiene pocas posibilidades de que le sean devueltos o compensados completamente.

Tampoco suele ser de utilidad el ampararse en las leyes de esos países puesto que los gobiernos de los mismos se reservan el derecho a no ser juzgados por sus propios tribunales de justicia. Se puede acudir entonces a tribunales de carácter internacional, pero aunque éstos fallen a nuestro favor es muy difícil que obliguen al país en cuestión a cumplir la sentencia y, aunque a veces los gobiernos aceptan ésta última, se demoran en cumplirla bastantes años.

En todo caso, la mayoría de los gobiernos no suelen llegar a los extremos comentados anteriormente, sino que les basta con restringir las actividades de las compañías extranjeras a través de la fiscalidad o reduciendo el volumen de capitales que se pueden repatriar[65].

En conclusión, el grado de *seguridad jurídica* es clave a la hora de plantearse si invertir o no en un país determinado. Existen bastantes países donde no existe un registro de la propiedad, ni un registro mercantil, donde el sistema judicial deja bastante que desear, donde un cambio de gobierno implica el cambio automático de todos los burócratas lo que hace que todas las negociaciones realizadas con el gobierno anterior no tengan sentido, etcétera.

Por tanto, a la hora de decidir una expansión en el extranjero se debe tener muy presente el riesgo que la compañía desea correr con dicha inversión. Dicho riesgo incluye fundamentalmente, y además del propio del proyecto de inversión, el *riesgo de cambio* (éste se debe a las fluctuaciones del tipo de cambio entre nuestra moneda y la del país elegido para invertir) y el *riesgo político* (posibilidad de quebrantos patrimoniales debidos a la actuación gubernamental o a las fuerzas políticas y sociales del país anfitrión, o de países vecinos que pueden afectar a éste). Este último se puede subdividir en un *riesgo político estricto* (quebrantos producidos por acciones gubernamentales específicas dirigidas contra una empresa determinada, convulsiones sociales, etcétera) y en un *riesgo administrativo* (posibilidad de aumentar las restricciones a las empresas extranjeras en un país debido a intervenciones, generalmente no específicas, de las autoridades).

1. ¿Cuál es el *riesgo político*?. ¿Es un país políticamente estable y su gobierno favorable a las inversiones extranjeras?. En resumen, ¿cuál es el *grado de credibilidad* que su sistema político-económico tiene para los inversores e instituciones extranjeros?.
2. ¿Hay algún plan de nacionalización en marcha para alguna industria?
3. ¿Hay probabilidades de que la oposición llegue al poder? y si esto es así ¿cuáles son sus políticas y objetivos que puedan afectarnos?

---

65. Un modelo financiero de análisis de proyectos de inversión que trata con los problemas del riesgo país puede verse en el capítulo 3 de Mascareñas, Juan (2004): *El riesgo en la empresa. Típología, Análisis y Valoración*. Pirámide. Madrid.

4. ¿Hay restricciones a la adquisición de compañías locales por parte de empresas foráneas o al porcentaje de derechos de voto en manos de extranjeros en las empresas locales de algún sector determinado[66]?
5. ¿Qué *riesgo económico* existe?, ¿es la moneda estable?.
6. ¿Hay alguna restricción monetaria, y cómo podría afectar en cuanto a: la repatriación de capitales, el reparto de dividendos, la importación de materias primas esenciales, el abono de salarios en el extranjero, y las transferencias entre empresas?.
7. Las políticas económicas locales ¿podrían llevar a: significativas devaluaciones o revaluaciones, a altos tipos de interés locales, a un colapso de la ventas, o a un descenso en las exportaciones?.
8. ¿Cómo es la normativa laboral: permite la flexibilidad en el empleo o es más bien rígida?

3.3 LOS Criterios de Selección

La adquisición de una empresa es un proceso que consume mucho tiempo y bastante dinero. Por ello, una búsqueda bien organizada y diseñada para reducir el número de candidatos a un pequeño grupo de compañías que claramente se ajusten a los objetivos perseguidos puede ahorrar bastante tiempo. Así que la confección de una lista de criterios muy precisos con objeto de juzgar si una empresa determinada sirve, o no, como candidato potencial para su posible adquisición, servirá de gran ayuda para el equipo directivo y para el banco de inversión que asesora en la operación. Una compañía que carece de criterios definidos con precisión malgastará una cantidad ingente de tiempo y dinero estudiando candidatos inapropiados, que deberían haber sido rechazados en las primeras etapas del análisis. Así que el diseño de criterios claros, precisos y sin compromiso al comienzo del proceso de selección aumenta claramente la probabilidad de encontrar al candidato idóneo.

El primer paso importante en el proceso de adquisición es la búsqueda inicial de candidatos, de tal forma que para tener probabilidades de éxito es necesario seguir los siguientes consejos:

1. Los criterios para la aceptación de los candidatos deberán ser claros
2. Revisar todas las empresas que entren dentro de los criterios
3. Tendrán prioridad las empresas que cumplan los criterios básicos
4. Confeccionar una lista con pocas compañías que se acerquen al ideal buscado.

Estos criterios de selección han de ser lo suficientemente sucintos como para poder escribirlos en una cuartilla y, al mismo tiempo, lo bastante precisos como para descartar rápidamente a los candidatos inapropiados. Dichos criterios deberán cumplir los requerimientos industriales y financieros de la misma forma que la empresa adquirente. Además, deben representar la totalidad de los atributos del perfecto candidato

66. Es normal que todos los Estados soberanos consideren de importancia estratégica a cierto tipo de compañías o a ciertos sectores industriales (defensa, electrónica, energía, telecomunicaciones, etcétera) lo que suele implicar la prohibición de que los inversores extranjeros detenten la mayoría del capital de dichas empresas.

con objeto de que el equipo directivo decida si hay alguna potencial empresa objetivo que se ajuste a los criterios de selección. Claro que es importante no elegir criterios muy restrictivos, a menos que se sepa que hay una gran cantidad de candidatos a la adquisición, puesto que sino se correrá el riesgo de que no haya ninguno donde elegir.

Así, por ejemplo, a continuación se muestra una lista de criterios (en la tabla 3.3 se muestra otro ejemplo de lista de criterios basada en: a) la estrategia del comprador; b) en las posibles sinergias de la fusión; c) en las restricciones realistas de las capacidades del adquirente para financiar y dirigir la empresa comprada; y d) en la posibilidad real de que el objetivo esté dispuesto a ser adquirido).

1. Clasificación industrial
2. Tamaño
3. Rentabilidad
4. Apalancamiento
5. Cobertura geográfica
6. Cuota de mercado
7. Otros

Una vez definidos los criterios de selección y fijados los estándares mínimos a cumplir por las potenciales empresas objetivo, nos podemos encontrar con el problema de la compañía que tiene una o varias filiales o participadas que no cumplen con los criterios marcados o incluso no son necesarias para conseguir el objetivo deseado. Por ello los mismos criterios que sirven para elegir un candidato a adquirir sirven para elegir una filial o una división a vender. Concretando, sólo a través de la confección de una lista de criterios básicos de selección puede una empresa tomar decisiones responsables sobre adquisiciones o escisiones.

Tabla 3.3 Ejemplo de lista de criterios para adquirir/escindir una empresa

Criterios Generales	
País de la empresa objetivo	
Operaciones de la filial	
Porcentaje mínimo a adquirir (%)	
Porcentaje máximo a adquirir (%)	
¿Se mantendrá el actual equipo directivo?	Sí / No
Criterios Industriales	
Agrupación de la industria	
Subsectores	
Requerimientos especiales de productos	
Presencia en el mercado	
Requerimientos especiales del mercado	
Cuota de mercado máxima/mínima	
– General	
– por producto	
– por localización	
Criterios Financieros	
Tamaño de la inversión prevista	
Porcentaje de la cobertura de los activos (%)	
Prima máxima a pagar (%)	
Descuento mínimo a ser pagado (%)	
Mínimo rendimiento sobre la inversión (%)	
– antes de impuestos (%)	
– después de impuestos (%)	

Mínimo rendimiento financiero (%)	
Plazo de recuperación (años)	
Criterios Tácticos	
Cotiza en Bolsa, o no.	
Preparada para defenderse de una OPA hostil	Sí / No
Pago mediante liquidez, deuda, o acciones	

Fuente: Earl y Fisher

3.3.1 Disciplina organizativa

La idea es ser disciplinados a la hora de exigir que las empresas potencialmente comprables cumplan a rajatabla los criterios establecidos para su adquisición. Veamos algunos ejemplos:

- Interpublic Group of Companies (IPG), empresa de publicidad y marketing, busca que cada posible objetivo alcance un *rendimiento sobre el capital invertido* (ROIC) del 12% en los próximos 5-7 años y que los objetivos operativos se alcancen como máximo a los 5 años.
- Marsh & McLennan, una empresa de seguros, busca que cada potencial empresa objetivo rinda al menos el coste del capital de la empresa, que no exista dilución de los beneficios con la operación, y que la tasa de crecimiento de la empresa objetivo sea superior a la de la adquirente.
- Saint Gobain, compañía de distribución y fabricación, espera que cada potencial objetivo mejore el *rendimiento sobre los fondos propios* (ROE) del año anterior a la compra un año después de la misma y supere su ROIC pre-adquisición al tercer año de su adquisición. La compañía francesa compara el valor creado por la adquisición con el que se podría generar recomprando sus propias acciones. Si esto último es mejor, la adquisición no se realiza.
- Tyco exige superar unos umbrales de rentabilidad mínimos anuales en los tres años venideros en los dos ratios siguientes:

ROIC = EBITA sinérgico[67] / Inversión acumulada del año anterior > 20%

NI = Beneficio neto / Inversión acumulada del año anterior > 5%

Algunas empresas revisan periódicamente sus requerimientos a la luz de las operaciones realizadas buscando comprender qué funciona y qué falla. Otras mantienen una base de datos de los resultados obtenidos en sus adquisiciones con objeto de que les ayude en las futuras compras. La mayoría de las empresas disponen de un sistema de seguimiento de la operación realizada y su comportamiento posterior con objeto de extraer lecciones sobre cómo se deberán enfocar las operaciones futuras.

Una de las razones de los fracasos en las fusiones y adquisiciones es la indisciplina organizativa que permite un triunfen las emociones y los egos de los directivos sobre el rigor analítico. Dicha disciplina es un cometido de los consejeros delegados (CEO) y del Consejo de administración.

67. Donde EBITA sinérgico significa beneficio antes de intereses, impuestos y *goodwill* más la sinergia esperada.

3.4. La investigación de los candidatos

Una vez establecidos los criterios que ha de cumplir la empresa objetivo ideal, se podrá poner en marcha el proceso de búsqueda de un pequeño grupo de empresas candidatas. Al final de dicho proceso se habrán obtenido todos los datos necesarios sobre ellas, datos financieros, económicos, de mercado, referencias industriales, laborales, etcétera. En este proceso de selección podemos diferenciar cuatro características importantes, donde descuidar alguna de ellas puede dar al traste con nuestro objetivo.

1. Mucho cuidado con las indiscreciones, puesto que si el mercado detecta que la empresa adquirente ha puesto los ojos sobre una compañía determinada veremos como el precio de mercado de sus acciones asciende rápidamente encareciendo la operación[68] o, en el peor de los casos, obligándole a renunciar a la misma. Si, por el contrario, la empresa no cotiza los rumores de adquisición pueden ocasionar desperfectos importantes en ambas empresas.
   Así, por ejemplo, el anuncio de la fusión del Banco de Santander y del Banco Central Hispano sorprendió a comienzos de 1999 al mundo financiero por lo inesperado de la operación y el sigilo con que se había llevado a cabo.
2. El segundo hecho importante a considerar, es que se deben aplicar las mismas técnicas de investigación tanto para las empresas que pretenden adquirir una empresa cuyos dueños la han puesto a la venta, como para las empresas que estén dispuestas a deshacerse de una filial vendiéndosela a otra compañía.
3. La tercera característica sobre la investigación del potencial objetivo es que si se encuentra fuera de nuestras fronteras el coste añadido de la información siempre será más cara y normalmente menos fiable que si se tratara de una empresa nacional. La distancia es un coste adicional a las operaciones. Hoy en día, con la ayuda de bancos de inversión internacionales, estos problemas suelen ser menores ya que entre las oficinas se intercambian información sobre los candidatos. Pero a pesar de todo parte del trabajo de investigación deberá ser llevado obligatoriamente en el país extranjero.
4. La cuarta característica consiste en tener flexibilidad a la hora de aplicar los criterios. Esto indica que podríamos encontrar un candidato que aunque no cumpla todos los requisitos buscados, los que cumple pueden proporcionar tales ventajas al adquirente que supla de sobra sus carencias en los otros.

Un experimentado equipo de investigación comenzará con un proceso metódico de búsqueda parecido a los que utilizan las empresas de selección de directivos (*headhunters*). Normalmente, los asesores externos suelen ser bancos de inversión. Se comenzará buscando información publicada sobre la industria antes de hablar a los expertos, asociados, supervisores gubernamentales y otros asesores industriales. Con

68. Pero también ocurre, a veces, que algunas compañías interesadas, cuyas cotizaciones están por los suelos, filtran falsamente al mercado que están siendo objeto del interés de otras empresas para, con ello, impulsar una elevación artificial del precio de sus acciones.

esta información saldrán a la luz bastantes candidatos, que se reducirán al pasarlos por el tamiz de la información financiera de tal manera que al final del proceso sólo tendremos una pequeña lista de posibles empresas a adquirir.

En cuanto a las fuentes de información podemos destacar en primer lugar la proveniente del mercado de valores y de la Comisión Nacional del Mercado de Valores[69] (CNMV), puesto que todas las empresas cotizadas deben suministrar de forma obligatoria y periódica una serie de datos sobre sus finanzas (la Memoria de la sociedad que comprende: el balance, la cuenta de resultados, el estado de origen y aplicación de fondos, las ventas por actividades, el número de empleados, los dividendos repartidos, informe de los auditores, hechos relevantes, etc.) o sobre la composición de su accionariado, por ejemplo[70]. Existen bases de datos como, por ejemplo, SABI (Sistema de Análsis de Balances Ibéricos) o la Central de Balances del Banco de España, en las que figuran las principales cuentas financieras y datos de las empresas. Los periódicos financieros también son muy útiles para consultar las cotizaciones de las diferentes Bolsas o noticias sobre las empresas (por ejemplo, *Euromoney*, *The Economist, The Wall Street Journal*, *The Financial Times*, *Expansión*, etcétera). También se puede acudir a los servicios de información especializados como pueden ser Standard & Poor's, Moody's o Fitch-IBCA en cuanto a agencias de calificación de riesgos; o a Dow Jones, Reuters, UPI, SecuritiesData, Dun & Bradstreet, etcétera, como servicios de información financiera.

Un buen buscador de Internet (google, msn, etc.) también puede servir para obtener información sobre la empresa y sobre sus directivos.

Otra fuente de información la suministran los intermediarios financieros, que ofrecen a sus clientes informes preparados por sus analistas sobre empresas de determinados sectores. Estos informes surgen de forma periódica y son más completos que los que aparecen en la prensa financiera. Ahora bien, deberemos tener cuidado puesto que los intermediarios se especializan en determinados sectores, por lo que deberemos acudir al que se considere el mejor en el sector que nos interesa. Claro que estos informes sólo hacen referencia a compañías cotizadas puesto que a dichos intermediarios sólo les interesa atraer clientes para que compren acciones de sociedades que cotizan en Bolsa. También deberemos comprender que a dichos intermediarios financieros les gusta saber quién utiliza sus análisis y para qué, lo cual pone en peligro el secreto de la operación en proceso.

Una vez conseguida la información se pasará a analizarla de forma que podamos averiguar si el candidato en cuestión es el ideal para ser adquirido, o no. Nuevamente, se hace necesario recomendar una total discreción y confidencialidad a los investigadores puesto que en esta fase prácticamente ya se sabe cuál es el objetivo y, además, el contacto con asesores externos se hace necesario; así que las posibilidades de filtración de información privilegiada son mayores. Entre los consultados por los investigadores estarán: periodistas especializados, consultores, organizaciones empresariales del sector, departamentos gubernamentales, clientes y proveedores de dicho sector, etcétera.

Seguidamente se muestra una lista de direcciones útiles de Internet donde aparecen algunos servicios de información nacionales e internacionales especializados en buscar candidatos a comprar o a vender empresas.

69. http://www.cnmv.es

70. Para más información puede consultarse CACHON, J.E.: *Derecho del Mercado de Valores*. Tomo II. Dykinson. Madrid. 1993. Págs.: 483 y ss.

Closa à http://www.closa.com
DC Advisory Partners à http://es.dcadvisorypartners.com/
M&A à http://www.fusionesyadquisiciones.net/
Norgestión à http://www.norgestion.com/
One to One Capital Partners à http://www.onetoone.es
Riva y García à http://www.rivaygarcia.es
Socios Financieros à http://www.sociosfinancieros.es
Acquisitions Monthly à http://www.acquisitions-monthly.co.uk/
Business Books Press à http://www.BusinessBookPress.com/
DataMerge à http://www.datamerge.com/
Dun&Bradstreet Europa à http://www.dbeuro.com
FirstList à http://www.firstlist.com/
Fitch-Ibca à http://www.fitchibca.com
Hazlewoods Mergers & Acquisitions à http://www.hazlewoods.co.uk/mergacqu.html
M&A On Line à http://www.maol.com
M&ASource à http://www.masource.org
MergerNetwork.com à http://www.mergernetwork.com
Moody's à http://www.moodys.com
nvst.com à http://www.nvst.com
Riggs-Allen Report à http://www.riggsallen.com
Securities Data Company à http://fisher.osu.edu/fin/sdc.htm
SNL Securities à http://www.snl.com/
Standard & Poor's à http://www.standardandpoors.com
World M&A Network à http://www.worldm-anetwork.com/
Zephus à http://www.zephus.com/

3.5 El papel de los bancos de inversión

El tercer protagonista de las operaciones de fusión y adquisición, después de las dos empresas implicadas, es el *banco de inversión* (*investment bank*). Los bancos de inversión y de negocios[71] realizan una serie de operaciones como son: la intermediación en acciones y obligaciones, la búsqueda y asesoría en fusiones y adquisiciones, la representación de aquellos accionistas que deseen vender su paquete de control en un negocio, etcétera (véase la tabla 3.4). En todo caso, dichas funciones se pueden concretar en cinco:

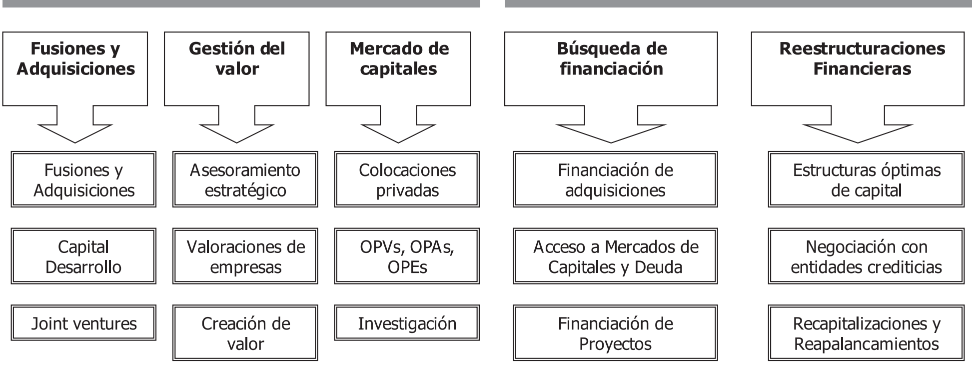
1. Señalar las oportunidades de negocio que observa a través de su red o a través del análisis del sector.
2. Proporcionar un asesoramiento objetivo a una de las partes.
3. Asesorar en la negociación del precio y de las condiciones (aunque el principal o cliente siempre decide).

71. Un *banco de negocios* (*merchant bank*) combina los servicios de la banca de inversión y de asesoría, utilizando su capital para ayudar a su cliente a conseguir los objetivos financieros. La mayoría de los bancos operan como bancos de negocios tomando posiciones activas en sus clientes (esto puede crear importantes conflictos de intereses). Aunque la banca comercial también puede actuar como banca de inversión, suele tener su propio banco de este tipo.

4. Asesorar sobre cuestiones legales.
5. Coordinar a los otros asesores.

Los bancos cobran una comisión por cada función que realizan de tal manera que las hay de búsqueda[72] (*finder fee*), de intermediación (*brokerage fee*), de opinión (*opinion fee*), de consultoría (*consulting fee*), de originación (*origination fee*), de mantenimiento (*commitment fee*), de gestión (*retainer fee*), de aseguramiento (*underwriting fee*), y de éxito (*success fee*) al finalizar la operación.

Tabla 3.4 Servicios ofrecidos por los bancos de inversión



En algunos casos los bancos de inversión comienzan asesorando a la empresa sobre la forma de vincularse formalmente con otra compañía (alianza estratégica, *joint venture*, etcétera) lo que no implica necesariamente una fusión o adquisición; o aconsejando una escisión de parte de la empresa si ello crease valor para ella. En otras ocasiones, el primer paso, como ya hemos visto a lo largo de este capítulo, consiste en la selección e investigación de los posibles candidatos lo que implica el asegurar que se mantenga la mayor confidencialidad posible debido a la naturaleza de las discusiones y a las sensibilidades implicadas. Entre los análisis a realizar se incluyen la valoración de las sinergias que se puedan lograr así como las áreas de debilidad o de fortaleza de cada empresa. Para este trabajo el banco necesitará coordinar a los asesores externos como son los abogados, los expertos en fiscalidad y los contables; muchas veces todos ellos acuden bajo el paraguas de una empresa auditora o consultora.

El banco de inversión optimiza el proceso a través de una adecuada planificación del mismo, ayuda y facilita la transacción (esto implica un conocimiento y acceso a los candidatos a comprar o a vender, así como una adecuada comunicación), y continúa con la misma hasta su término (diligencias debidas, negociación de las ofertas finales y coordinación del cierre).

72. Los bancos de inversión y de negocios están permanentemente analizando el mercado a la búsqueda de idear operaciones de fusiones y adquisiciones. Por esto, no es de extrañar, que muchas de estas operaciones hayan sido una idea previa de dicho banco y no de las empresas intervinientes. Es decir, no sólo esperan que el cliente vaya a ellos sino que salen a buscarlo. La *comisión de búsqueda* es la cobrada cuando el cliente le encarga al banco que localice una empresa adecuada para comprar o para venderle la suya; mientras que cuando es el banco el que le propone la empresa al cliente, sin que éste haya pensado en ello y la operación se inicia gracias a la idea del banco, hablamos de *comisión de originación*.

Casi siempre, el asesor intentará tener el derecho exclusivo para vender la empresa cliente a lo largo de un periodo de tiempo determinado. Suele ser normal que el contrato firmado entre el potencial comprador y el banco de inversión contenga una cláusula indicativa de que si éste último presenta un posible vendedor a aquél y, posteriormente, resulta ser adquirido por el comprador en un plazo inferior a uno o dos años, dicho comprador estará obligado a pagar la comisión de búsqueda. En todo caso, hay que estar alerta y no pagar dos o más comisiones de búsqueda a diferentes intermediarios por el mismo candidato (es decir, un comprador puede firmar con tres intermediarios para que busquen una empresa que se ajuste a sus necesidades y podría ocurrir que los tres le recomienden la misma, lo que implicará el pago de tres comisiones de búsqueda).

El banco, posteriormente, aconsejará sobre la forma de llevar a cabo la operación de fusión o adquisición teniendo un especial cuidado con las potenciales sinergias de la misma. Ello llevará a la negociación de las condiciones definitivas de la fusión, donde el banco se encargará de las cuestiones más controvertidas de dicha negociación con objeto de asegurarse de que se mantiene en todo momento una relación amistosa entre ambas partes. Entre estas cuestiones está la del precio de compra y la forma cómo se va a pagar (dinero, acciones, etcétera). Además, podrá ayudar a buscar (e incluso participar en) la financiación de la operación utilizando, incluso, créditos «puente» mientras se consigue una financiación a largo plazo.

Una vez que ambos equipos directivos (o los dueños si la empresa no cotiza) están de acuerdo en el trato, el banco preparará, o ayudará a preparar, el anuncio de la fusión o adquisición que irá dirigido inicialmente a los accionistas, quiénes deben aprobarla, y, posteriormente, a los empleados, clientes, proveedores, analistas económico-financieros y a la prensa.

En dicho anuncio, entre otras cosas, se hace mención de que la empresa adquirente dispone de la financiación suficiente para acometer la operación, financiación asegurada por el banco de inversión o por el grupo de inversores a los que coordina. Esta función de aseguramiento acarrea que el banco está de acuerdo en proporcionar a los accionistas de la empresa objetivo el dinero prometido por la adquirente a cambio de sus acciones. El riesgo para el intermediario radica en que, durante el tiempo que transcurre entre que la oferta de compra es planteada y el instante en que es aceptada, el valor de mercado de dichos títulos descienda debido a que el mercado no la entienda o a otros motivos exógenos a la operación, por ello la recompensa de los aseguradores es una comisión calculada en función de la cantidad cubierta. Así, el banco de inversión director de la operación suele recibir un 0,5%, los intermediarios (que pueden ser otros bancos de inversión) el 0,25%, y las instituciones inversoras reciben un 0,5% en calidad de comisión de mantenimiento (*commitment fee*) durante los primeros 30 días (más un 0,125% por cada semana adicional) y, además, un 0,75% cuando la oferta sea aceptada definitivamente.

Si el mercado es alcista, los aseguradores verán reducido su riesgo al mismo tiempo que aumenta el valor de la oferta lo que redunda en mayores beneficios. Si el mercado es bajista ocurrirá justo lo contrario.

En algunos casos los grandes bancos de inversión permiten reducir las comisiones si la operación fracasa a cambio de aumentarlas si triunfa. Esto ha hecho que las empresas que pueden negociar una comisión reducida en el caso de que la operación de adquisición fracase estén tentadas de buscar como empresas objetivo grandes sociedades, puesto que aunque el valor de la oferta sea realmente grande el castigo por el fracaso en la adquisición será pequeño.

Los bancos de inversión también actúan como puros intermediarios en operaciones de fusión-adquisición, puesto que disponen de departamentos de «fusiones y adquisiciones» que analizan, investigan y buscan buenas oportunidades para tomas de control en los negocios adecuados a cambio de una *comisión de intermediación*. Esta última suele tener lugar si se produce la operación, en caso contrario el banco no cobra nada. Ofrecen a sus clientes una gama de servicios que se extiende desde investigaciones para comprar o vender, valoración de informes y análisis de mercados.

Con objeto de que el lector tenga una idea de cuáles son los costes que carga un banco de inversión le mostraremos el siguiente ejemplo en el caso de venta de una empresa:

1ª fase: consiste en escribir un *memorandum*, investigar el mercado y objetivos (confeccionar una lista de potenciales adquirentes), valorar la compañía, y realizar los primeros contactos. Duración 20-25 días a razón de 2.000 a 2.500 euros (más gastos e IVA) por cada día de negociación o trabajo.

2ª fase: Si la primera fase tiene éxito se cobrará el 3% sobre los primeros 5 millones de euros del precio de venta, el 2% sobre los segundos 5 millones, y el 1% sobre todo lo que pase de los 10 millones de euros. Además, se podrían compensar las comisiones pagadas en la primera fase.

En la tabla 3.5 se muestra un ejemplo de la escala Lehman que la mayoría de los bancos de inversión utilizan como base para construir la suya (para una operación de más de 50 millones de dólares se puede negociar una comisión más reducida).

Tabla 3.5 Ejemplo de tarifa Lehman decreciente sobre el precio de compra/venta

5% desde	0 $	hasta	1.000.000 $
4% desde	1.000.001 $	hasta	2.000.000 $
3% desde	2.000.001 $	hasta	3.000.000 $
2% desde	3.000.001 $	hasta	4.000.000 $
1% desde	4.000.001 $	hasta	20.000.000 $
0,5%-1% desde	20.000.001 $	hasta	50.000.000 $

Fuente: Krallinger

En la tabla 3.6 se muestran los principales bancos de inversión jerarquizados por el valor en dólares de las operaciones llevadas a cabo con éxito en el primer trimestre de 2011 mientras que los principales bancos de inversión que han realizado operaciones en el mercado español en 2009 se pueden ver en la tabla 3.7.

Tabla 3.6 Los cinco principales bancos de inversión, jerarquizados por el valor en dólares de las operaciones de F&A completadas durante el primer trimestre de 2011

Nº	Banco de inversión	Valor (mill. $)
1	Morgan Stanley	202.700
3	JP Morgan Chase	188.800
4	BoA Merrill Lynch	149.700
2	Goldman Sachs & Co.	143.500
5	Credit Suisse	139.200

Fuente: Thomson Reuters

Tabla 3.7 El mercado español de Fusiones y Adquisiciones en 2009

		Nº de Operaciones
1	KPMG	26
2	Santander	22
3	PWC	17
4	JP Morgan	17
5	Lazard	16
6	BoA Merril Lynch	13
7	Goldman Sachs	12
8	BBVA	12
9	Deutsche Bank AG	11
10	Eurohold SL	10

Fuente: Thomson Reuters

3.5.1 Listado de los principales servicios ofrecidos por un banco de inversión en fusiones y adquisiciones

A. Selección del candidato a adquirir
- Desarrollo de los criterios de selección
- Búsqueda de los candidatos que se ajusten a los criterios anteriores
- Valoración de los candidatos elegidos
- Desarrollo de una pequeña lista de candidatos

B. Valoración de la empresa objetivo
- Análisis de sus operaciones pasadas
- Proyección de sus operaciones futuras
- Análisis de transacciones comparables
- Análisis de los flujos de caja
- Análisis del rendimiento de la inversión a realizar por el adquirente
- Recomendaciones sobre el precio de compra

C. Estructura de la transacción
- Análisis de las estructuras alternativas de la transacción
- Recomendar la estructura ideal

D. Negociación de la transacción
- Adquisición de acciones en el mercado de valores
- Aproximación inicial y presentación al equipo directivo
- Análisis de los puntos de negociación que puedan surgir
- Desarrollo de la carta de intenciones (con apoyo legal)
- Relaciones públicas y relaciones con la prensa
- Si es necesario cumplimentar los formularios de la CNMV (con apoyo legal)
- Diseñar y dirigir la OPA (por lo general, se hará mediante contrato separado)

E. Financiación
- Análisis de la estructura financiera óptima
- Preparación de los informes financieros solicitados

- Distribución de dichos informes
- Negociación con los suministradores de fondos
- Suministrar financiación «puente»

F. Concluir la transacción
- Controlar la preparación de los documentos definitivos (con apoyo legal)
- Preparar los documentos solicitados por la CNMV
- Relaciones públicas y con la prensa

G. Otros servicios
- Venta de divisiones o filiales
- Colocación de acciones en el mercado
- Conversión de la deuda o recompra de la misma
- Reestructuración de capital

ABN: LA COMPRA DE LOS 19 BANCOS DE INVERSIÓN

@E. Sanz/M. Igartua – 01/09/2007 El confidencial.com

«¡Yo soy Espartaco!» Éste fue el grito de guerra de los esclavos en su rebelión contra Roma, en la que se comprometieron a salvar a su líder a sangre y espada. Dos mil años más tarde, la batalla tiene lugar en tierras holandesas y ABN Amro es el objetivo que todos están dispuestos a liberar. Barclays, por una parte, y el consorcio europeo formado por Santander, Royal Bank of Scotland (RBS) y Fortis, por otra, quieren hacerse, a toda costa, con la joya de la corona financiera local, y son hasta 19 los bancos de inversión encargados de que la operación llegue a buen puerto y gane el mejor postor. De salir adelante, la compra de ABN podría convertirse en la más importante dentro del sector financiero mundial. De ahí que nadie quiera quedarse fuera del reparto del pastel.

Para que su oferta, de 72.000 millones de euros, salga triunfadora, el trío paneuropeo ha contratado los servicios de Merrill Lynch, Grenhill, Fox-Pitt, Kelton y NBC Holdings. Además, Santander y Fortis también participan como asesores y cuentan con varios ejecutivos propios para echar una mano 'extra'. Citigroup, Credit Suisse, Deutsche Bank, JP Morgan y Lazard, por su parte, se encargan de intentar que Barclays se lleve el gato al agua y que la entidad holandesa acepte los 60.000 millones de euros que ofrece. Mientras, ABN ha confiado en Goldman Sachs, UBS, Morgan Stanley, Lehman Brothers y N.M. Rothschild para cerrar la mejor operación posible. 17 entidades más la propia ABN y Barclays. Casi nada.

Mucho en juego

«No recuerdo una operación que tuviera tantos asesores como ésta», comentaba a Bloomberg un antiguo ejecutivo de Morgan Stanley y Deutsche Bank. Sin embargo, hay una lógica detrás de la pléyade de bancos de inversión participantes. «Se trata de una compra más importante para los propios asesores que para sus clientes», comenta otro experto. «Ninguna de estas firmas puede permitirse el lujo de quedarse fuera, si quiere cerrar el año entre las grandes dentro del mercado de fusiones y adquisiciones», añade. Hay mucho en juego, por tanto, y todos han intentado abrirse un hueco ofreciendo sus servicios para cubrir los distintos recovecos legales y financieros que la adquisición plantea. Sin embargo, hay firmas que parten con ventaja: en los rankings, cada una de las entidades que asesora a ABN Amro computará por el importe total de la operación, mientras que, tanto los que representan a Barclays como al consorcio europeo, sólo tendrán este reconocimiento si su cliente resulta vencedor.

En lo que va de 2007, los tres principales asesores de operaciones ha tenido sello neoyorquino: Goldman Sachs, Morgan Stanley y Citigroup. Los dos primeros, de la mano de ABN, no se juegan nada, excepto que la operación salga adelante con sus jugosas comisiones. Independientemente del bando

que resulte ganador, mantendrán sus posiciones dentro de las clasificaciones. Citigroup, por el contrario, es el que más riesgo asume ya que, si fracasa la oferta de Barclays, perderá su segundo puesto en el ranking, mientras que Merrill Lynch, por poner sólo otro ejemplo, podría llegar incluso a caer hasta el octavo puesto desde el quinto, si, en su caso, fracasa el consorcio.

Barclays se rodea de los grandes.

El pasado mes de febrero, Barclays contrató inicialmente a JP Morgan Cazenove y a Lazard, a los que, un mes más tarde, se unieron Citigroup, Credit Suisse y Deutsche Bank, coincidiendo en el tiempo con el inicio de las conversaciones destinadas a llevar a buen puerto la deseada fusión. Al tratarse de una operación tan delicada, toda la ayuda es poca. Por este motivo en el proceso también intervienen 15 de sus propios empleados. ¿Quién mejor que alguien que conoce la casa desde dentro para aportar su granito de arena en el camino hacia el éxito?

Además, si hay algo que es fundamental en la compra de elefantes es la experiencia. Así, el presidente de Barclays, Marcus Agius, de 61 años, puede presumir de saber bien lo que hace, porque no es la primera vez. Mientras fue presidente de Lazard llevó de la mano a Bank of Scotland en la compra del grupo Halifax, que adquirió en 2001 por 9.800 millones de libras para crear HBOS Plc, la mayor firma de crédito de Reino Unido. El equipo de Lazard, por su parte, está liderado por Jeffrey Rosen, de 59 años de edad, que fue quien asesoró a Wal-Mart durante la compra de la cadena de supermercados Asda Group por 10.800 millones de libras en 1999. En cuanto al 'matrimonio' entre JPMorgan Cazenove y Barclays, su relación se remonta más dos décadas atrás. El primero se formó en 2004 después de que Cazenove, presidido por David Mayhew, se buscara como compañero de fatigas al banco afincado en Nueva York.

Credit Suisse, el segundo banco suizo más importante, ha sido también el segundo 'broker' de Barclays durante cerca de 15 años. Ha participado en las mayores operaciones de la entidad británica, incluida la compra de Woolwich en 2000 por 5.900 millones de libras. Además, se hizo con Barclays's BZW, la división de mercados y banca de inversión, hace 10 años. Su equipo está encabezado por David Livingstone, que es el director del área de fusiones, y por Ewen Stevenson. La unidad de Deutsche Bank la dirigen Tony Burgess y Tadhg Flood mientras que Citigroup se encuentra bajo la batuta de Hamid Biglari y de Christopher Williams. Ambos, el mayor banco alemán y la principal compañía de servicios financieros norteamericana, fueron contratados por sus buenas relaciones con hedge funds, según aseguran fuentes cercanas a la operación.

ABN y el Consorcio tampoco escatiman.

En cuando a los asesores de ABN Amro encontramos a Donald Moore, de Morgan Stanley y a John Cryan, de UBS. Además, la entidad holandesa, por la que luchan Barclays y el consorcio liderado por RBS, tiene sus propios asesores, pertenecientes al banco, y otros tantos procedentes de Goldman, Lehman y Rothschild.

Finalmente, el tercero en discordia en todo este asunto, Royal Bank of Scotland, ha confiado en el consejo de 15 asesores de Merrill Lynch, liderados por Andrea Orcel y Matthew Greenburgh. Merrill lleva trabajando con Royal Bank desde 1999 aproximadamente, cuando la entidad compró el National Westminster Bank por 23.600 millones de libras gracias a una opa hostil. Además, también ha sido el asesor de confianza de Banco Santander. Sin embargo, aunque a Merrill le avala una larga trayectoria, todas las opiniones son pocas, y el consorcio también se apoya, como hacen Barclays y ABN Amro, en su gente y en otros banqueros procedentes de Greenhill, NBC y Fox-Pitt.

BIBLIOGRAFÍA

BRUNER, Robert (2004): *Applied Mergers & Acquisitions*. John Wiley. Hoboken (Nueva Jersey)

BUCKLEY, Adrian (1996): *International Capital Budgeting*. Prentice Hall. Londres.

CACHON, J.E. (1993): *Derecho del Mercado de Valores*. Tomo II. Dykinson. Madrid.

COOKE, Terence (1988): *Mergers and Acquisitions*. Basil Blackwell. Oxford.

EARL, Peter y FISHER, Frederick (1986): *International Mergers and Acquisitions*. Euromoney. Londres.

ECCLES, Robert y LANES, Kersten y WILSON, Thomas (2001): «Are You Paying Too Much for That Acquisition». *Harvard Business on Mergers and Acquisitions.* HBS Press. Boston (Mass.) Pp.: 45-72

GIDDY, Ian (1994): *Global Financial Markets*. Heath. Lexington (Mass.).

GOLD, Nicholas (1992): «El papel de los Merchant Banks en las ofertas públicas: la experiencia internacional». En EUROCONSORCIO JURIDICO y FINANCIERO: *La Lucha por el Control de las Grandes Sociedades*. Deusto. Bilbao. Págs: 453-461

GRAY, S.J., y McDERMOTT,M.C. (1989): *Mega-Merger Mayhem*. Paul Chapman. Londres.

KRALLINGER, Joseph (1997): *Mergers & Acquisitions. Managing the Transaction*. McGraw Hill. Nueva York.

LYNCH, Robert (1993): *Business Alliance Guide*. Wiley. Nueva York.

MORCK, R y YEUNG, B. (1991): «Why investors value multinationality». Journal of Business. 64 (2). Pp.: 165-188

PARTNER, Simon (1991): *Mergers and Acquisitions Manual*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ).

REED, Stanley y LAJOUX, Alexandra (1998): *The Art of M & A. A merger acquisition buyout guid*e. Irwin. Nueva York. (3ª ed.)

ROSSI, S. y VOLPIN, P (2001): «The governance motive in cross-border mergers and acquisitions». *Working Papers*. Institute of Finance and Accounting. London Business School. Londres.

4. OPERACIONES AMISTOSAS DE COMPRA O VENTA

Introducción • El proceso de compra de una empresa • El proceso de venta de una empresa • La negociación • La carta de intenciones • El anuncio de prensa • El cierre de la operación •

4.1 Introducción

El contenido de este capítulo hace referencia a aquellos casos en los que la adquisición se realiza de forma amistosa y negociada que, por otra parte, son la mayoría puesto que las operaciones hostiles representan un pequeño porcentaje del total[74]. Es fundamental que se comprenda la importancia de desarrollar un proceso negociador adecuado con objeto de que la operación de adquisición tenga éxito. Normalmente, en las fusiones y adquisiciones hostiles no hay mucho tiempo para la negociación aunque, a veces, el ataque se utilice para forzar el comienzo de unas negociaciones que de otra forma hubieran sido imposibles. Esta apreciación necesita ser matizada: el diálogo que en tal circunstancia se entablaría no se aprecia de igual manera por cada una de las partes, puesto que una de ellas, la perdedora, no ha concurrido de forma libre y se verá obligada a pactar.

Durante el curso de una adquisición negociada suele haber voluntad y tiempo suficientes para que las partes concreten y definan las líneas específicas así como todos aquellos aspectos legales propios de la unión. El tipo de empresa objeto de la adquisi-

74. Aquí juega un importante papel la idiosincrasia de cada país así como su sistema económico-financiero. Por ejemplo, en Alemania o en Japón es muy difícil que se den operaciones de control hostiles, entre otras cosas, debido al sistema de gobierno de sus sociedades anónimas que limita mucho los problemas de agencia. En Europa continental, en general son escasas debido a las razones apuntadas más arriba aunque en aquellos países, como España, cuya economía se asemeja al sistema anglosajón se puedan dar con mayor facilidad. En todo caso, las operaciones hostiles han aumentado en la Unión Europea a partir de la implantación del euro como moneda única.

ción y la composición de su accionariado afecta a cada uno de los puntos que han de tratarse. Así, no es lo mismo el proceso negociador de existir básicamente un accionista mayoritario (o un *grupo de control* formado por varios accionistas relevantes) que domina la empresa, o muchos pequeños que no ejercen un control directo y a los que no se puede forzar a comprometerse o a garantizar nada. Otro caso distinto sería si la empresa no cotizase en el mercado de valores entonces no hay límite en cuanto a los puntos a negociar con el vendedor.

Los adquirentes experimentados suelen seguir dos reglas muy sencillas a la hora de buscar objetivos potenciales:

a) *Mirarlo todo*. Es decir, estar siempre buscando oportunidades. Por ejemplo los grupos especializados en realizar compras apalancadas (ver el capítulo 7) pueden explorar 500 operaciones potenciales anualmente, analizar concienzudamente 25 y realizar unas dos o tres. Otro tipo de empresa como, por ejemplo, Cisco Systems analiza entre cinco y diez candidatos antes de elegir a uno de ellos para ser adquirido; esto le permite ver qué tipo de oportunidad estratégica existe y a qué precio, además fuerza a los directivos a seguir un proceso de búsqueda y análisis rápido y sujeto a una disciplina.
b) *Mantener un enfoque estratégico*. Un error muy común es dejar de lado el aspecto estratégico debido a lo excitante de la oportunidad, de tal manera que los directivos fuerzan las cifras para que la empresa objetivo encaje en lo que la empresa adquirente está buscando[75]. La idea es asegurarse que la empresa a adquirir va a impulsar el crecimiento estratégico del grupo, es decir, si la fusión tiene sentido desde el punto de vista empresarial, o dicho de otra forma, si la adquisición encaja dentro de las estrategias industriales y es susceptible de producir sinergias.

No importa lo atractivo que resulte el proyecto *a priori*, puesto que para llevarlo a cabo con éxito no sólo se necesita una buena idea sino también capacidad para llegar hasta el final. Concretar el acuerdo con éxito depende de muchos factores desde la efectividad de su estructura hasta la cooperación de buena fe tanto del comprador como del vendedor. Se puede afirmar que el éxito o fracaso de una adquisición es un proceso de relaciones personales y si dicho proceso se conduce adecuadamente se podrá garantizar el buen fin de las negociaciones.

El porcentaje de fusiones y adquisiciones negociadas llevadas a buen término es bastante bajo. Muchas operaciones se rompen en el proceso negociador y otras resultan un fracaso debido a fallos y problemas no solventados totalmente a lo largo del mismo (véase el capítulo sexto).

Cuando el posible comprador ha identificado su objetivo, lo más indicado es iniciar el contacto directamente, poniéndose en comunicación con los directivos de la empresa o empresas seleccionadas para lo cual deberá contar necesariamente con la ayuda del banco de inversión que actúe como asesor. En este momento no sólo se posee

75. En 2000 una conocida multinacional norteamericana adquirió una empresa española fabricante de microchips —omito los nombres de ambas por razones de confidencialidad— gracias a la recomendación que hizo el directivo de la primera encargado de las adquisiciones en Europa. Para conseguir su objetivo él mismo infló los ratios que sabía estudiaría el departamento de M&A de la matriz para dar el visto bueno a la operación (esto lo comentó a través de un correo electrónico a los vendedores).

información de la empresa a través de los estudios que se deben haber realizado en la fase de búsqueda de candidatos (véase el capítulo 3), sino también de los principales accionistas y directivos de la compañía que se desea adquirir.

CÓMO SE LLEVÓ EN ABSOLUTO SECRETO UNA FUSIÓN (DAIMLERCHRYSLER) DE 13,8 BILLONES

(Cinco Días. 29-junio-98)

La mayor fusión industrial de la historia, la protagonizada por la alemana Daimler Benz y la norteamericana Chrysler, se negoció en el más absoluto secreto. Nadie, excepto un pequeño grupo de directivos de ambas empresas y unos cuantos osos de peluche, conocía el contenido de las conversaciones.

El único lugar donde una conversación entre el presidente del gigante alemán Daimler Benz, Jüergen Schrempp, y Robert Eaton, presidente de la norteamericana Chrysler, no levanta demasiadas sospechas es, precisamente, rodeados de coches. El último salón de Detroit, que se celebró en enero de este año, fue testigo del primer contacto para hablar de lo que, a falta del visto bueno de las respectivas juntas de accionistas, se convertirá en la mayor fusión industrial de la historia. «Llegamos a un acuerdo en media hora», señaló un triunfante Schrempp en una reciente entrevista con la revista Futuro.

Tras ese breve encuentro, en el que los dos ejecutivos sintonizaron rápidamente, se sucedieron diversas reuniones en diferentes partes del mundo. Hubo incluso un fugaz cruce de palabras en la fila del buffet del Salón del Automóvil de Ginebra. Todas las reuniones se caracterizaron por una absoluta discreción, imprescindible, según reconocieron los protagonistas, para asegurar el éxito de la operación. Nadie supo nada, a excepción de los ejecutivos que participaron en las mismas —a la veintena que participaron por parte de Daimler Benz se les hizo firmar un documento de confidencialidad– y los osos de peluche que la asistente de Jüergen Schrempp compraba como recuerdo de cada encuentro. La representación de Chrysler también tenía la consigna de *top secret*. Las facturas de esos osos, que permanecen en una habitación contigua al despacho del máximo ejecutivo de Daimler Benz (uno de ellos mide más de metro y medio), es la prueba más concluyente del itinerario real que siguieron las conversaciones. Schrempp reconoció que celebraron reuniones en hoteles de Estados Unidos y Londres, con los protagonistas alojados en diferentes lugares. No obstante, también dejaron alguna pista falsa, que aún figura en las agendas, por si a alguien se le ocurría seguir el rastro. Según reconoció el propio Schrempp, llegaron a planear algunos viajes ficticios, con reservas reales de aviones y hoteles incluidas, tiempo que aprovecharon para proseguir los estudios de cómo aprovechar las sinergias de ambos gigantes automovilísticos.

Un ejemplo de la plena disposición de ambos grupos a colaborar es que, incluso antes de que se apruebe la fusión por las respectivas juntas, se ha anunciado la posibilidad de que Chrysler fabrique los vehículos todoterreno de Mercedes, debido a la saturación del fabricante germano con su Clase M.

DAIMLER CIERRA LA VENTA DEL 80% DE CHRYSLER AL FONDO CERBERUS POR 5.500 MILLONES DE EUROS

14/05/2007 AGENCIAS

FRÁNCFORT (ALEMANIA).— El consorcio germano-estadounidense DaimlerChrysler, quinto fabricante automovilístico del mundo, ha acordado la venta al fondo de inversión Cerberus Capital Management del 80,1% de su filial estadounidense Chrysler, que se encuentra en una difícil situación económica, por un importe total de 5.500 millones de euros.

La multinacional que preside Dieter Zetsche anunció en un comunicado que una filial de Cerberus se hará con la mayor parte de Chrysler. DaimlerChrysler, que a partir de ahora pasará a llamarse Daimler, se quedará con un paquete accionarial del 19,9% de lo que en el futuro será Chrysler Corporation LLC.

En una junta extraordinaria de accionistas el próximo otoño, los propietarios decidirán sobre la modificación del nombre propuesto por la dirección dada la nueva estructura accionarial del consorcio.

Las acciones del consorcio automovilístico germano-estadounidense DaimlerChrysler subían un 5,21% a las 11.06 horas en la bolsa de Francfort, tras el anuncio oficial de la operación, convirtiéndose en el valor más destacado del selectivo EuroStoxx 50.

Desde hace varias semanas se había especulado con la venta de Chrysler a diferentes compañías entre las que, además de Cerberus, se encuentran el fabricante canadiense de componentes Magna International y la sociedad de inversión Blackstone Group.

El fabricante automovilístico alemán prevé cerrar en el tercer trimestre del año la transacción, que todavía debe ser aprobada por las autoridades de la competencia y que tendrá unos efectos contables negativos en el flujo de caja de 500 millones de euros (677 millones de dólares).

DaimlerChrysler fue fundado el 12 de noviembre de 1998 como resultado de la fusión de la empresa alemana Daimler-Benz y de la estadounidense Chrysler Corporation. Chrysler produce vehículos de las marcas Chrysler, Dodge, Jeep, y hasta hace unos años fabricaba también automóviles Eagle y Plymouth.

El presidente de DaimlerChrysler, Dieter Zetsche, ha indicado que la intención del grupo es «ser el productor líder mundial de vehículos y servicios en todos los segmentos de mercados en los que estamos presentes».

Por su parte, el consejero delegado de Cerberus Capital Management, John Snow, ha asegura que «Cerberus cree en la fuerza de la industria manufacturera de EEUU y en la industria automotriz estadounidense, pero lo más importante es que creemos en Chrysler».

Chrysler mantiene los compromisos financieros del pago de las pensiones y los costes de seguridad social de sus empleados.

4.2 El proceso de compra de una empresa

En este apartado vamos a estudiar el proceso de adquisición de una empresa cuando es el comprador el que toma la iniciativa al desear hacerse con el control de una compañía determinada, mientras que en el epígrafe siguiente analizaremos el caso de que dicha iniciativa la tome el vendedor al querer deshacerse de una empresa.

4.2.1. El mediador

En primer lugar se deberá elegir un banco de inversión que haga las veces de asesor y de mediador en nuestras relaciones con la otra parte y que, además, tenga capacidad para llevar a cabo la operación. La selección de dicha institución vendrá dada por su conocimiento del mercado, la amplitud de sus servicios, la especialización de su personal y su cualificación técnica.

El papel del *mediador* consiste, principalmente, en explorar los puntos de vista de ambas partes sobre las posiciones en conflicto con objeto de localizar posibles zonas de acuerdo mutuo. Entonces, animará a las partes a realizar concesiones o a rectificar malos entendidos que empañen la negociación. Sin embargo, en este caso, el mediador es el encargado de llevar a cabo el contacto inicial con la empresa objetivo y si, posteriormente, esos contactos iniciales desembocan en una ronda de negociaciones la mediación habrá terminado y el banco de inversión actuará como negociador, siempre que la empresa adquirente así se lo encargue.

La confidencialidad es una característica importantísima que deberá poseer el mediador, sobre todo en los inicios de las negociaciones (es decir, en las primeras tomas de contacto), pues si el cliente permanece en el anonimato ello proporcionará ventajas de cara a la negociación dado que si el acuerdo no prospera sus planes estratégicos no serán conocidos por sus competidores.

El *mandato* al mediador deberá realizarse por escrito, fijándose los términos del acuerdo de prestación de servicios. Una vez que el mediador comienza a trabajar ayudará al cliente con objeto de conseguir una mayor claridad y definición de sus objetivos.

4.2.2 La persona a contactar inicialmente

El siguiente paso consiste en iniciar contactos con la dirección de la empresa objetivo para averiguar si existen deseos de realizar la operación. En esta fase es importante elegir a la persona adecuada para iniciar la comunicación (véase la tabla 4.1), puesto que según de quién se trate se puede obtener una respuesta u otra. En general, se suele recomendar el dirigirse a los principales ejecutivos: presidente, director general, director financiero o director de producción. No olvidemos los distintos objetivos que pueden tener los directivos de una misma empresa y, por tanto, el distinto trato que recibiría la propuesta; así que, procuremos evitar aquellos directivos que podrían tener un conflicto de intereses si se produce la operación (por ejemplo, si se quiere adquirir una compañía que es filial de otra, el comprador debería dirigirse en las etapas iniciales a los directivos de la matriz antes que a los directivos de la filial porque se verían directamente afectados por la adquisición). Es una cuestión clave y depende de la capacidad del mediador para realizar el contacto adecuado.

Tabla 4.1 Personas de contacto en las empresas objetivo

Tipo de objetivo	Persona a contactar
Pequeña empresa dirigida por su propietario	El propietario-director
Pequeña empresa independiente no dirigida por su propietario	Accionista o socio clave
División de una gran empresa	Director ejecutivo de la división en la oficina principal (también, miembro influyente del Consejo, consejero financiero o banquero)
Pequeña unidad de una gran empresa	Director ejecutivo de la unidad en la oficina principal (también, director de planificación operativa)
Compañía mediana o grande no cotizada	Accionista clave miembro influyente del Consejo, banquero o asesor financiero
Compañía mediana o grande cotizada	Director ejecutivo, banquero principal, asesor legal principal, miembro del Consejo cercano al Director ejecutivo.

Por ello, el primer contacto debe ser realizado con mucho tacto; por lo general, se realiza mediante una carta exquisitamente suave (denominada en inglés *cold call*) para que no sea interpretada como una oferta en firme por los directivos de la empresa objetivo y desencadene un importante rechazo con la consiguiente puesta en marcha de medidas defensivas o la apertura de un proceso de subasta en el que aparezcan otros potenciales compradores (a modo de ejemplo, véanse las dos primeras cartas de

este tipo que se muestran en el apéndice que aparece al final del capítulo). El objetivo principal de esta comunicación es doble:

1. Informar de forma amistosa (nunca hostil) a la empresa objetivo del interés del comprador en establecer algún tipo de colaboración con ella.
2. Citar a los principales ejecutivos de la compañía objetivo a un encuentro con los de la adquirente, o con el propio intermediario, para discutir los posibles beneficios de dicha colaboración.

4.2.3 La reunión inicial

La reunión inicial deberá ocurrir en un lugar en el que ambas partes se encuentren cómodas. Si se realiza en la empresa objetivo hay un alto riesgo de desatar rumores que dificulten la operación. Entre los lugares adecuados se pueden destacar las oficinas del banco de inversión o una sala de reuniones de un hotel. Donde no se deben hacer es en los *halls* de los hoteles, salas de aeropuertos, cafeterías u otros lugares públicos que podrían facilitar los rumores sobre la operación en marcha.

Una vez de acuerdo en el lugar de la reunión, el comprador debería solicitar a la otra parte la mayor cantidad posible de información sobre la situación real de la empresa objetivo: datos comerciales, financieros, fiscales, jurídicos y laborales (datos que, por otra parte, ya debería tener en su poder el potencial adquirente antes de establecer contacto con la empresa objetivo, tal y como vimos en el capítulo anterior); de cara a preparar una agenda para dicho encuentro en el que se discutan todos los puntos importantes. Es probable, que el vendedor a cambio de dicha información pida al comprador que firme una *carta de confidencialidad* (haremos referencia a ella en el epígrafe 4.3.6).

El primer objetivo de la reunión inicial es organizar una ronda de negociaciones para estudiar en profundidad cómo se desarrollaría la colaboración entre ambas de empresas (fusión, adquisición, alianza, etcétera). Además, esta reunión inicial proporciona al comprador la ocasión de presentar las razones por las cuales dicha colaboración beneficiará a la empresa objetivo, a sus accionistas, y a sus ejecutivos y empleados. Por ejemplo:

1. Proporcionar mayor liquidez que el valor de mercado de sus acciones
2. Mejorar los contratos de los directivos de la compañía objetivo
3. Fuertes indemnizaciones a algunos directivos para que abandonen la empresa
4. Aumentar la presencia en el mercado de la empresa objetivo
5. Reducir las dificultades financieras o la carga de deuda de dicha empresa
6. Cooperar en otras áreas de negocio
7. Ayuda en la consecución de los objetivos estratégicos de la adquirida.

No es sensato intentar establecer un acuerdo sobre el precio de compra tan pronto. El motivo: las partes —en especial la compradora— no disponen de la información suficiente para ello.

Por otra parte, se debe intentar identificar a los directivos clave a la hora de decidir la venta de la empresa (por ser el objetivo final del adquirente).

No es aconsejable emplear demasiada presión en estos contactos preliminares. Es decir, hay que ser amistosos y transmitir a los directivos de la empresa objetivo la idea

de que ambos equipos trabajan juntos de buena fe para llegar a un final mutuamente beneficioso. Hay que ser flexible y respetuoso en las negociaciones intentando ayudar a los directivos de la objetivo a ver las oportunidades que podrían existir en la nueva empresa para el desarrollo de su carrera profesional. En resumen, la idea es construir un «capital relacional» tan pronto como se pueda porque él será necesario en las etapas posteriores de la negociación.

4.2.4. Las reuniones posteriores

Si se conciertan sucesivas reuniones, como ya subrayamos anteriormente, otra meta del comprador deberá ser el desarrollo de buenas relaciones personales con el vendedor (o con sus representantes), lo que facilitará la comunicación entre ambas partes. Así, por ejemplo, si se solicita a los directivos de la empresa objetivo la información financiera relevante de los últimos cinco años y éstos hacen entrega de la misma, ésta será una señal de la buena disposición de dichos directivos para hablar de una posible venta de la empresa.

Muchas veces las reuniones posteriores pueden ser entre los dos bancos de inversión, que representan a ambas partes, acompañados de los principales directivos de cada una de las empresas según el grado de avance de las operaciones, pues dichos directivos no tienen ganas ni tiempo de acudir a todas las reuniones, sobre todo si en ellas se van a discutir aspectos técnicos sobre las proyecciones de los flujos de caja o sobre los ahorros de costes de gestión previstos, etc.

Hay que intentar saber cuanto antes si la empresa objetivo dispone de las características básicas que se buscan en el candidato a ser adquirido como, por ejemplo: experiencia de los directivos; estructura de incentivos; qué papel van a jugar los directivos de la objetivo en la nueva empresa: quiénes se quedarán y cuál será su cometido, etcétera. Es esencial que el adquirente se encuentre cómodo en esta fase con las potenciales limitaciones —riesgo ambiental, fondos de pensiones, litigios legales— que podrían afectar al precio de la operación.

El análisis y la valoración del candidato deberán haber proporcionado una buena cantidad de datos que servirán para ayudar en el diseño de la operación de integración de ambas compañías. Así, por ejemplo, se tendrá una constancia de:

1. La situación del negocio y sus objetivos
2. Un profundo conocimiento del mercado, de su crecimiento y competencia
3. Conocimiento del vendedor a través de investigaciones y de conversaciones directas con los directivos de su propia organización.

Una vez superadas todas las etapas y escollos, y alcanzado un acuerdo sobre los puntos de discusión, deberá procederse a la redacción y firma del correspondiente contrato, de forma única o bien mediante acuerdos sucesivos: acuerdo de principio o compromiso de compra, *carta de intenciones* (véase el epígrafe 4.6) y acuerdo final de adquisición.

4.2.5 La motivación del comprador

Conocer claramente las pretensiones del comprador al comienzo del proceso de negociación no es tan fácil. Por ello, el vendedor tiene que buscar la forma de distinguir si las intenciones de aquél son serias o si simplemente ha salido «de compras»

en busca de alguna «ganga». El problema tiene difícil solución, incluso en algunas ocasiones lo único que se busca es extraer información reservada de la empresa que aparentemente se desea adquirir, información imposible de obtener por medios legalmente establecidos. Otras veces, al iniciar negociaciones tendentes a una posible integración, se está buscando desenmascarar a otras compañías que estén interesadas en la empresa objetivo. Aún así, los resultados de algunos estudios[76] de mediados de los ochenta, época en la que se produjo la oleada más fuerte de adquisiciones de tipo especulativo, muestra que menos del 10% de los casos de adquisición analizados resultaron ser oportunidades instantáneas.

Podemos mencionar algunas ideas para asegurarse de que el adquirente va en serio:

1. Investigar la trayectoria y reputación de la compañía compradora
2. Comprobar si los ejecutivos de la compañía adquirente han realizado un seguimiento día a día de la empresa objetivo y durante un considerable período de tiempo.
3. Comprobar la situación financiera del comprador. En particular, su acceso a fuentes de fondos que le proporcionen la financiación suficiente para llevar a cabo la compra.

4.2.6 Realizar diligencias debidas

Este punto es capital porque es el que, en teoría, debería consumir más tiempo a pesar de ser la parte menos creativa del proceso. Por dicho motivo, los principales directivos dejan esta tarea en manos de profesionales como banqueros, abogados, contables, etc., lo que es muy peligroso porque una parte importante del valor de la operación puede volatilizarse debido a los fallos habidos en el proceso de diligencias debidas.

Tres cuestiones son destacables en esta fase:

a) *Poner todo patas arriba*. Debido a la excitación del momento el comprador puede distraerse y no contemplar todos los detalles. Esto es un error porque una operación que muere en la etapa de las diligencias debidas generalmente muere por las razones adecuadas. A veces los problemas ocultos que las diligencias debidas revelan tienen que ver con algo más que con dinero, como, por ejemplo, con la competencia o la honestidad de los directivos de la empresa objetivo.

b) *Evaluar el otro lado*. Las diligencias debidas pueden utilizarse para profundizar en el conocimiento del equipo directivo de la empresa objetivo así como en la forma adecuada para relacionarse con él.

c) *Incluir las diligencias debidas en el plan de negocio*. Para los compradores menos experimentados las diligencias debidas son un proceso para obtener información, una ruptura entre las negociaciones iniciales y las finales. Normalmente, ellos no comienzan a formular una estrategia o construir un modelo de valoración hasta que el proceso se termine. En algunos casos, son personas distintas las que llevan a cabo dichas diligencias y las que cierran las negociaciones. Los compradores experimentados, sin embargo, unen estrechamente las diligencias debidas al plan de negocios.

76. Véase, por ejemplo, HUNT, J; LEE, S; GRUMBAR, J; y VIVIAN, P.: *Acquisitions: The Human Factor*. London Business School

4.2.7 La sala de datos o *data room*

El *data room* (este término no se suele traducir) es el lugar virtual (también puede ser un lugar físico) donde se almacena digitalmente toda la información relevante de la empresa objetivo de cara al proceso de diligencias debidas de tal manera que aquella esté adecuadamente catalogada para que las personas autorizadas puedan acceder fácilmente en todo momento a la misma a través de Internet.

Generalmente, se almacena información esencial de la empresa, documentación y análisis; además de información sobre clientes y proveedores, contratos de todo tipo: laborales, de propiedad de activos, de endeudamiento, de pensiones, etc. Con base en todo ello el comprador puede crear detallados informes financieros, industriales o de gestión. Y, por supuesto, apoyar documentalmente el proceso de diligencias debidas.

El acceso al *data room* está restringido a determinados representantes de los potenciales compradores y si hay varias rondas de negociación, por un lado se restringirá el acceso a los que no han pasado a la siguiente ronda y se ampliará el nivel de acceso a los que sí lo han hecho.

4.2.8 El proceso de la adquisición

Desde el punto de vista del banco de inversión, o de los asesores, el proceso se puede resumir en tres fases de la siguiente forma:

1. Análisis económico y presentación de oferta no vinculante (véanse los capítulos 9 al 13)
   • Recepción y análisis de la información
   • Valoración inicial de la empresa a adquirir
   • Valoración y sinergias de ingresos y costes incrementales
   • Valoración inicial conjunta de ambas empresas
   • Presentación de una oferta no vinculante
2. Captación de nuevos datos y oferta vinculante dependiente de las diligencias debidas.
   • Participación en la solicitud de información sobre la empresa a adquirir (o proceso de *data room*) que se considere relevante para poder realizar una oferta vinculante.
   • Participación en las reuniones entre ambos equipos directivos. Mediante un cambio de impresiones con las personas clave de la empresa objetivo, se intentará contrastar su visión del mercado y de la propia empresa, detectando los factores positivos y los puntos débiles de la misma (contraste del análisis DAFO[77]).
   • Reajuste del modelo financiero a la luz de la información obtenido en los dos apartados anteriores, lo que aumentará su fiabilidad
   • Presentación de conclusiones
   • Presentación de una oferta vinculante dependiente de las diligencias debidas. El banco de inversión asesorará al adquirente en la redacción y presentación de la oferta vinculante, incluyendo los aspectos relativos a

77. Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades.

los contratos de compraventa, *acuerdos accesorios* (*ancillary agreements*) y *acuerdo de accionistas*.

3. Negociación de contratos y cierre de la operación
   • Firma del acuerdo o *carta de intenciones* (véase el epígrafe 4.6) sujeto al proceso de diligencias debidas.
   • *Acuerdo de exclusividad*, con objeto de que el vendedor no siga ofreciendo la empresa a otros compradores.
   • Diligencias debidas.
   • Revisión de resultados y posibles ajustes al precio.
   • Negociación de contratos
   • Cierre de la operación

4.3 El proceso de venta de una empresa

En este epígrafe vamos a abordar la operación suponiendo que el que da el primer paso es el vendedor al decidir vender su empresa y buscar un comprador para la misma. Una vez que el propietario del negocio ha decidido venderlo, deberá elegir un banco de inversión que actúe, inicialmente, como asesor y mediador y, posteriormente, como negociador. Seguidamente vamos a ver más detenidamente el proceso de venta de la empresa.

4.3.1 ¿Por qué se vende una compañía?

Entre los motivos por los que se puede desear vender una empresa podemos señalar los siguientes[78]:

- La *situación personal* del propietario puede hacer deseable, incluso necesaria, la venta de su empresa. Por ejemplo: cercanía a la jubilación y carencia de herederos que quieran seguir con el negocio o conflictos entre ellos; estar harto de la dirección y los riesgos del negocio y querer «ver» el valor del mismo en dinero líquido; necesidad de reinvertir fondos en la empresa y el propietario no desea hacerlo y prefiere venderla; problemas de salud del propietario o de su familia que aconsejen la venta; querer cambiar de negocio, etcétera.
- *Situación competitiva*. Por ejemplo: nuevos competidores o antiguos pero reforzados hacen de todo punto imposible que la empresa sobreviva sola lo que implica su venta a, o fusión con, alguno de ellos; los principales empleados se pasan a la competencia, se retiran o cambian de trabajo con lo que la viabilidad futura de la compañía se pone en entredicho; la obsolescencia tecnológica puede implicar la necesidad de fuertes inversiones que no está dispuesto a realizar el propietario, etcétera.
- *Situación legal*. Por ejemplo, los cambios de la legislación fiscal pueden hacer más provechosa la venta de la empresa en este instante que en otro posterior.

78. En el capítulo 8 volveremos sobre este punto al hablar de las escisiones o segregaciones.

- *Situación estratégica*. Por ejemplo: evitar una toma de control hostil; necesidad de cambiar el objetivo principal del negocio lo que implica la venta de bastantes activos de la empresa con objeto de conseguir financiación para dicho cambio, etcétera.

Es muy importante que el comprador identifique la que puede ser la principal motivación para que se realice la venta. Para ello, y sobre la base de un conocimiento previo de la empresa, deberá en primer lugar averiguar quién controla la compañía, es decir, durante las negociaciones habrá una persona o grupo de ellas que efectúe la decisión final, pues bien, habrá que descubrir quién es esa persona (o personas). Además, se deberán entender las posturas estratégicas y personales del vendedor, sin olvidar la planificación del proceso post-fusión.

TRASPASO POR CESE DE ACTIVIDAD: AGUILAR Y DE LA FUENTE SE VENDE A RIVA Y GARCÍA

@E.S./C.H. elconfidencial.com. Jueves, 21 de septiembre de 2006

El tamaño importa. Aguilar y de la Fuente, la histórica sociedad de bolsa y gestión de patrimonios, ha decidido poner punto y final a su carrera como firma independiente. Reducida a una posición casi marginal dentro del mercado, la casa fundada por el ex síndico de la Bolsa de Madrid, Jaime Aguilar, se ha vendido antes de que los rivales terminaran haciéndola desaparecer.

En un comunicado remitido ayer a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), el grupo financiero catalán Riva y García, sociedad de valores que con el paso del tiempo ha ampliado su gama de servicios al *corporate finance* y al capital riesgo, anunció la adquisición de Aguilar y de la Fuente, operación con la que integra la actividad de fondos, sicav y carteras a su negocio.

«En realidad era una sociedad muy pequeña», explica un histórico de la Bolsa de Madrid. «Su problema no era de resultados, sino de futuro biológico. Como ocurre en los negocios familiares, Jaime tiene ya cierta edad y ninguno de sus hijos —uno es el responsable jurídico de la Bolsa de Madrid— ha recogido el testigo». De alguna manera, se asumió que era el momento de capitular.

Como ocurre otras veces, las negociaciones se han concretado a lo largo del mes de vacaciones. «La operación no ha estado en el mercado. La han cerrado entre ellos, a dos bandas», explican desde una gestora de fondos. «Por volumen era poca cosa, pero tenían algún cliente que podía resultar interesante». En el fondo, como apuntan desde otra firma, «dedicándose exclusivamente a la gestión, tiene más sentido estar integrado».

En declaraciones a El Confidencial, Arturo Mas, uno de los consejeros delegados de Riva y García, explica que «la integración de Aguilar y de la Fuente aportará en torno a 20 millones de euros de patrimonio». Sin embargo, respecto al importe de la operación no se han dado cifras, ya que «la transacción económica todavía no está cerrada y el importe total tendrá que ver con lo que se concrete de aquí a finales de año».

La adquisición de esta pequeña gestora madrileña permitirá al grupo catalán superar los 500 millones de euros bajo gestión. De momento, escalará un puesto en el ranking de gestoras de fondos por patrimonio —ahora ocupa el puesto número 76— al sumar a sus 67,6 millones (4 fondos) algo más de 9,2 millones provenientes de Aguilar y de la Fuente (3 fondos). Por otra parte, Riva y García pasa a tener 15 sicavs en cartera, por un valor de 155 millones de euros.

Hace poco más de un año, la CNMV impuso multas de 154.000 euros por infracción «muy grave» a Aguilar y de la Fuente Agencia de Valores por mantener un déficit en inversión en activos líquidos y de bajo riesgo de los saldos acreedores de clientes. Tras esta sanción, la agencia de valores cerró y firmó un acuerdo con BNP para traspasarle los valores de sus clientes del broker bajo la modalidad de gestión de carteras. Tal vez, aquel fue un síntoma del fin.

4.3.2 ¿A quién se debe vender la empresa?

Cuando se ha decidido poner a la venta una empresa hay que buscar al comprador que está en condiciones de adquirirla rápida y discretamente. El propietario tendrá que decidir en qué momento involucra en las negociaciones a los directivos principales de la compañía, porque éstos pueden ayudar decisivamente a aumentar el valor de venta de la empresa tanto pensando en el propietario como en sí mismos. El propietario debe convencerles de que se preocupa por el éxito de sus carreras y la obtención de beneficios a largo plazo, y que la operación en marcha ayudará a conseguir dichos objetivos. Si los ejecutivos son plenamente convencidos de ello volcarán sus energías en que la operación tenga éxito. Por ello, es importante que el comprador desee mantener al actual equipo directivo en la empresa, lo que no suele ser nada raro porque muchos compradores adquieren empresas precisamente por lo bien gestionadas que están.

Es preciso tener en cuenta que el comprador más adecuado a la empresa puede no ser el que más ofrezca, pero hay que reconocer que su oferta será la más atrayente para el vendedor a menos que las características personales la hagan inaceptable. Entre las características que deberían tener los candidatos ideales a compradores, desde el punto de vista del vendedor, podemos señalar las siguientes:

- Los que más ofrezcan. El sistema de subasta no siempre es la mejor forma de enfocar la operación, pero la mejor oferta suele ser la elegida, salvo excepciones.
- El comprador que más sintonice con la cultura empresarial de la empresa que se vende.
- Un competidor. Conoce el negocio y, por tanto, sabe lo que se trae entre manos, pero hay que desconfiar porque puede sólo querer husmear dentro de la empresa para copiar algún proceso productivo e incluso fichar a alguno de sus directivos, así como difundir que el negocio está en venta, lo que le perjudicaría a los ojos de los clientes, proveedores, mercado, etcétera. Por otro lado, el miedo a que otro competidor adquiera el negocio en venta puede decidirle a comprarlo.
- Empresas que desean entrar en el sector en el que opera la empresa en venta, que verán como es más barato adquirirla que comenzar desde cero.
- Inversores estratégicos. Normalmente sólo querrán comprar una parte del negocio y renuncian a gestionarlo como ocurre con las empresas de capital-riesgo[79].
- Sus propios empleados, ya sean los propios directivos (véase el MBO en el capítulo 7) o sus empleados.

EN VENTA FAMOSA DESTILERÍA DE WHISKY

BBC Mundo.com Martes, 24 de agosto de 2004

La compañía detrás de uno de los más famosos y más vendidos whiskies de malta del Reino Unido, Glenmorangie, ha sido puesta a la venta por sus dueños, la familia Macdonald.

Los Macdonald, quienes manejan el negocio desde la capital de Escocia, Edimburgo, decidieron deshacerse del 52% de Glenmorangie PLC.

79. Sobre el «capital-riesgo» véase MARTI, José: *El Capital Inversión en España, 1998 (Capital Riesgo y Capital Desarrollo)*. Civitas. Madrid. 1999

Se estima que el valor de la firma ronda los US$ 540.000. Actualmente, los dueños mayoritarios Glenmorangie mantienen conversaciones con una serie de potenciales compradores.

Aproximadamente 400 empleados trabajan en la empresa que destila la malta Glenmorangie en la ciudad de Tain, ubicada cerca de la costa este de Escocia.

Se dice que la producción del whisky está a cargo únicamente de 16 personas, conocidas como «los dieciséis hombres de Tain».

Una publicación especializada en estos temas, Just-drinks.com, afirmó que Baccardi y Brown-Forman, la firma estadounidense que fabrica el whisky Jack Daniel's, es uno de los compradores favoritos.

Brown-Forman ya tiene un 10% de la empresa, un lugar dentro de la junta directiva y el 25% de las acciones tipo A. También es la encargada de distribuir Glenmorangie en los principales mercados mundiales excepto en Europa, donde la encargada es Baccardi.

El banco de inversiones NM Rotschilds es el responsable de encontrar potenciales compradores.

Un portavoz del grupo señaló que la familia Macdonald «se había dado cuenta de que no podría ser un accionista con poder de decisión para siempre, así que optó por abandonar el grupo desde una posición fuerte».

David Alson, historiador de la región, dijo que la noticia será recibida seguramente con sorpresa, ya que no habían circulado rumores sobre la venta de Glenmorangie.

La destilería obtuvo su licencia en 1843, pero ya se destilaba malta en el mismo sitio desde el año 1703

4.3.3 Problemas a los que se enfrenta el vendedor

La posición del vendedor de una empresa no se parece en nada a la del comprador, incluso, aunque no se trate de una venta forzada ante una mala situación financiera (o por otros motivos que más adelante señalaremos), se encontrará en una situación de inferioridad. Por ejemplo, si con las negociaciones ya avanzadas se filtrasen noticias de que el acuerdo atraviesa por serias dificultades, puede que la empresa tenga problemas tanto con los proveedores como con los clientes y el mal ambiente que se puede generar entre los empleados de la propia compañía. Todo ello, que duda cabe, perjudica al valor de la empresa y, por si fuera poco, los competidores siempre son los primeros en tener estas informaciones y también los más hábiles en explotar la incertidumbre existente.

Por otro lado, las fusiones pueden dar lugar a problemas laborales. La fuga de ejecutivos[80], porque no están de acuerdo con los planes de la empresa, puede ser una pérdida importante a valorar, además de los temores de la plantilla de que a la operación le siga una reducción de la misma lo que, a su vez, provocará la oposición de las fuerzas sindicales[81]. Antes de engrosar las filas del paro es preferible marcharse a otra compañía. Desgraciadamente para el que vende, los mejores empleados son los que antes se marchan y lo peor de todo ello es que el valor de un gran número de compañías (sobre todo si proporcionan servicios) está fuertemente unido a sus empleados. Esto no parece importarles a los accionistas que piensen desprenderse de sus acciones y que, sin embargo, debieran darse cuenta de que el valor de sus títulos está íntimamente unido a la cualificación y al estado moral de los empleados de su empresa.

80. No es raro ver que cuando se sabe que hay unas negociaciones en marcha para una F&A otras empresas competidoras «tientan» a algunos directivos de las empresas implicadas para ficharlos.

81. Por ello cuando se produce una fusión, adquisición o venta es importante convencer a los sindicatos de la necesidad de la operación explicando con todo detalle cuál va a ser el futuro de los empleados de la empresa. Si se cuenta con el apoyo, o con la no oposición sindical, la operación tendrá más garantías.

Otro aspecto que afecta negativamente al vendedor es el hecho de que cuanto más cerca está de cerrar el acuerdo más expuesto se encuentra. Cualquier incertidumbre se agudizará con el paso del tiempo fomentando un éxodo masivo de personal clave. También existe el riesgo de que, si el acuerdo no llega a buen término en sus últimas etapas, surjan dudas en el mercado sobre posibles problemas que haya podido descubrir el comprador al analizar la compañía y que le ha hecho desistir de proseguir con la negociación.

Por otra parte, el nivel de ansiedad de los propietarios que se plantean la venta de sus negocios suele ser bastante alto, lo que puede ser un impedimento para conseguir un buen precio por la empresa. El vendedor puede dudar bastantes meses, e incluso años, entre vender o no; retraso que causará más confusión de la deseable en la otra parte. Por ello, es preferible que el vendedor tenga claro lo que realmente desea hacer antes de buscar un comprador.

Ahora bien, todos los problemas anteriores con los que tiene que lidiar el vendedor no significa que siempre esté exento de toda culpa, pues, no sería raro que algunos accionistas que posean una parte importante del capital de la compañía juzguen su inversión como una cartera a rentabilizar y procedan a vender sus títulos sólo si con ello obtienen una ganancia extraordinaria. Por otra parte, no hay nada más frustrante que un vendedor inflexible que se niega a ceder si no se cumplen una serie de cuestiones impuestas por él y que considera innegociables; como es lógico, esto irritará a cualquier comprador serio y orgulloso. En otras ocasiones una compañía se pone a la venta para alcanzar otros objetivos como, por ejemplo, averiguar su valoración en el mercado (esto puede ser interesante para un socio que quiera abandonar la empresa y desee saber el valor de mercado de la parte proporcional de su inversión en dicha compañía), ahora bien, el enfado del comprador en este caso puede ser grande sobre todo si se piensa en la cantidad de dinero y tiempo empleado en una negociación estéril.

A pesar del hecho de que hayamos visto que puede haber vendedores poco serios, esto no suele ser lo corriente. Por ello, una vez que se desea proceder a la venta de una compañía se estará más expuesto que los que desean adquirirla. Su seriedad será reafirmada proporcionando la información necesaria para que el comprador pueda estudiar con mayor conocimiento dónde se quiere meter; o con el asesoramiento y mediación de un banco de inversión que haga ver al comprador que la negociación va en serio.

4.3.4 Tácticas del vendedor

De lo expuesto en los dos subepígrafes anteriores se deduce que el vendedor querrá imperiosamente que se llegue a un acuerdo cuyos términos no se modifiquen, de forma importante, en el transcurso de las negociaciones. Para ello podemos mencionar algunas tácticas que puede adoptar:

a) *Ofrecer la compañía a los compradores que tengan más posibilidades*. Es preferible elegir media docena de adquirentes potenciales (el procedimiento para elegirlos es idéntico al mostrado en el capítulo 3 sobre la forma de seleccionar a los posibles candidatos para una compra) y ofertársela a través de mediadores profesionales (cuya existencia es conveniente, pues una aproximación directa puede tomarse como signo de debilidad), que poner a la empresa en venta sin más, ofreciéndosela a todo el mundo. Limi-

tando el número de compañías seleccionadas como posibles compradores, aumenta también el control del vendedor sobre la operación y disminuye la posibilidad de que se filtre información.

b) *Crear competencia entre los compradores*. La valoración es, en parte, subjetiva. La intención sería crear una situación de competencia entre los compradores o, incluso, llegar a que presenten ofertas competitivas, que les anime a tomarse en serio la compra de la empresa. En aquellos casos en los que los aspirantes son también competidores, habrá un premio añadido: evitar que la empresa caiga en manos de la competencia.

c) *Comprometer al comprador*. Una típica estrategia del vendedor es empujar al comprador a realizar algún tipo de compromiso. El vendedor puede mantener la discusión sobre el precio definitivo, pero lo que verdaderamente necesita es llevarle a un compromiso escrito de compra (que, por lo general, tendrá más fuerza moral que legal). Lo verdaderamente importante es que tanto el comprador como el vendedor tengan interés en llegar a un acuerdo, aunque el hecho de firmar tales documentos suele servir a los participantes en el acuerdo como referencia para asegurarse de que las negociaciones progresan. También se puede intentar comprometer al comprador para que adquiera una opción de compra sobre la empresa, sobre todo si aquél ha pedido que el vendedor negocie exclusivamente con él y que se abandonen las negociaciones con otros potenciales compradores.

4.3.5 El cuaderno de venta

Cuando una empresa se pone en venta el primer documento que el banco de inversión, o asesor del vendedor, hace circular entre los potenciales compradores es un *perfil anónimo* de la empresa (véase el apéndice 4.A.2 y 4.A.4) dónde aparecen datos relevantes de la compañía pero sin decir su nombre. Posteriormente, en ocasiones, se proporciona un *teaser*, que es más completo que el anterior pero no es tan detallado como el cuaderno de venta, y que puede ser anónimo o no. Por último, a los potenciales compradores que parece que están seriamente interesados en la posibilidad de comprar la empresa se les entrega un cuaderno de venta, que suele hacerse en colaboración con el banco de inversión que asesora en la operación.

El cuaderno de venta se proporciona directamente en procesos como las privatizaciones donde hay transparencia para todo el mundo y aquellos bancos de inversión con mandato lo solicitan al banco de inversión que asesora al vendedor para poder preparar una oferta no vinculante con la que iniciar las negociaciones.

Este cuaderno suele incluir la siguiente información:

- Historia de la empresa: fundadores, evolución, propietarios actuales, tamaño, etc.
- Objeto social de la compañía.
- El plan estratégico de la empresa tendente a cumplir el objeto social.
- Una descripción pormenorizada del sector o subsector industrial en el que opera la empresa, incluyendo perfil de los clientes y proveedores, productos, líneas de distribución, etcétera. En este apartado deberá figurar claramente la cuota de mercado de cada producto de la empresa, dato que buscarán y estudiarán los compradores con especial atención.

- Listado del personal principal de la empresa, sus edades y antigüedad en la compañía y en el sector. Los compradores estudiarán muy especialmente el capítulo de personal.
- Ingresos, beneficios y cantidades vendidas por productos, servicios y líneas de negocios durante los últimos cinco años.
- Listado de los principales clientes y la cifra de ventas a los mismos durante el último quinquenio.
- Estado tecnológico de los diferentes productos de la empresa
- Fuerzas y debilidades de la compañía
- Plan de marketing que se desea implantar.
- Listado de los principales competidores actuales y futuros.
- Listado de los principales proveedores de materias primas
- Una descripción de los activos tangibles e intangibles incluidos en el balance y una valoración reciente de los mismos.
- Estados financieros históricos (cinco años) incluyendo, balances, cuentas de resultados, y análisis de origen y aplicación de fondos.
- Organigrama de la compañía, especificando el nombre y puesto de los directivos clave.
- Descripción de cómo está estructurada la financiación ajena de la compañía

En todo caso, esta información no debe suministrarse a nadie que no firme previamente una *carta de confidencialidad* tal y como se comenta seguidamente.

4.3.6 La carta de confidencialidad

Hay un tipo de carta que está bastante extendido y se denomina *carta de confidencialidad*, que sirve para comunicar al comprador que cierta información proporcionada (la del cuaderno de venta, por ejemplo) es de vital importancia y, por tanto, no debe ser revelada so pena de dañar la situación del vendedor. Incluso, se suele hacer referencia al daño que los rumores pueden hacer al comprador al impulsar al alza el precio de mercado de las acciones de la empresa objetivo. Con la firma de tal carta el comprador acuerda mantener en secreto la transacción y toda la información que se le proporcione para ello. En todo caso, la información proporcionada en estos momentos sólo deberá entregarse a los principales ejecutivos de la compañía potencialmente adquirente y sólo se les proporcionará la estrictamente necesaria. Si hubiese filtraciones y se demostrase que se han realizado a propósito por parte del posible comprador, se podría presentar una denuncia contra él y, en cualquier caso, la comunidad empresarial no se fiará mucho de aquél que va divulgando informes supuestamente confidenciales.

La carta de confidencialidad incluye un compromiso de que las intenciones del comprador son serias, por lo que sería impensable que una compañía con buen nombre la firmara si no tuviera interés en proseguir la negociación. La carta de confidencialidad es un acuerdo que puede obligar legalmente a los firmantes a mantener el secreto de los documentos o actos que en ella se hagan mención (aunque en una amplia variedad de casos no tiene fuerza legal aunque sí moral). Pero, además, esta carta tiene un especial significado que sobrepasa los aspectos puramente legales, puesto que constituye el primer lazo formal de unión entre el comprador y el vendedor. Un ejemplo de una pequeña carta de confidencialidad podría ser el siguiente (véase también el epígrafe 4.A.3 del apéndice):

Sr. Director General
HiperSierra S.A.

Muy Sr. mío:

A través de las conversaciones mantenidas hasta la fecha, ustedes nos han solicitado que proporcionemos a HiperSierra S.A., un detallado informe de nuestra situación operativa y financiera. Tendremos mucho gusto en hacerles llegar dicha información confidencial en la creencia de que será utilizada por usted y por el resto de los directivos de su compañía únicamente con el propósito de facilitar una oferta en firme sobre Neutrónica S.A.

Consideramos que los siguientes aspectos entran a formar parte del acuerdo:

1. La información no será divulgada a terceras personas, consejeros incluidos, sin nuestro consentimiento expreso.

2. Dentro de HiperSierra, el acceso a la información quedará restringido al personal estrictamente relacionado con las negociaciones.

3. Toda la información suministrada será devuelta, sin haber realizado ninguna copia de la misma, al término de las negociaciones.

4. No utilización de la información que se les proporcione para cualquier otro propósito.

Su firma en la fotocopia anexa de este documento supone la total aceptación de los términos expuestos en el mismo. Este documento se ceñirá a la legislación española y a la de la Unión Europea.

Atentamente,

Fdo.
Director de Neutrónica S.A.

Conforme:............................... *Fecha:..................*

4.3.7 El proceso de la venta

Desde el punto de vista del banco de inversión, o de los asesores, el proceso se puede resumir en cuatro fases de la siguiente forma:

1. *Planificación y preparación de la operación* (entre 2 y 3 semanas de duración)

- Estrategia de la operación. Implica un análisis detallado de la posición estratégica y de negocio de la empresa intentando definir aquellos puntos fuertes y débiles que resulten del mismo.
- Objetivos de los accionistas. La estrategia debe concordar con ellos.
- Elaboración del plan de negocio
- Cuaderno de venta (véase el epígrafe 4.3.5)
- Perfil anónimo (véase un ejemplo en el apéndice 4.A.4)
- Aproximación al valor de la empresa. Con objeto de disponer de una referencia.
- Lista de posibles inversores interesados en la empresa. Es imprescindible mantener la confidencialidad.

2. *Marketing con los inversores potenciales* (entre 3 y 5 semanas de duración)
- Distribución del *perfil anónimo* de la empresa entre los candidatos a su adquisición (véase el apéndice 4.A.2 y 4.A.4)
- Firma de la carta de confidencialidad previa a la entrega del documento de venta.
- Distribución del cuaderno de venta
- Reuniones explicativas a los candidatos que servirán, además, para identificar a los personas que realmente deciden. Se definirá la información adicional requerida por los candidatos.
- Recepción y análisis de ofertas preliminares.

3. *Evaluación de las ofertas preliminares* (entre 3 y 5 semanas de duración)
- Evaluación y filtrado de las ofertas buscando aquellas que podrán considerarse vinculantes. Este proceso se hace conjuntamente con los accionistas de la empresa vendedora.
- Información adicional (diligencias debidas del vendedor)
- Presentación del equipo. Los inversores desearán conocer a las personas clave de la empresa, para contrastar su visión del mercado y de la empresa. En estas reuniones se resaltarán los factores positivos y se matizarán los débiles.
- Ofertas finales (sujetas a revisión legal, fiscal y a otros aspectos no contemplados en la diligencia debida del vendedor)
- Evaluación y comparación de ofertas
- Elección de alternativas óptimas

4. *Negociación y cierre* (entre 3 y 5 semanas de duración)
- Negociación con candidatos
- Negociación y firma de un contrato sujeto a revisión legal y fiscal
- Diligencias debidas legales y fiscales. Recepción y análisis de los resultados propuestos una vez finalizadas las revisiones y del impacto de las mismas en el valor de la sociedad.
- Negociación final. Negociación de los resultados propuestos, de acuerdo con lo contenido en el contrato de compraventa.
- Cierre de la transacción. Coordinación de los equipos de abogados que habrán de elaborar los contratos finales. Cierre y firma de la transacción

THOMSON LLEGA A UN ACUERDO PARA COMPRAR REUTERS POR 12.700 MILLONES DE EUROS

elmundo.es martes 15/05/2007 AGENCIAS

El consorcio editorial canadiense Thomson Corporation ha llegado a un acuerdo para comprar la agencia británica Reuters por unos 12.700 millones de euros, una operación que, según ambas compañías, dará lugar a la mayor compañía mundial de noticias e información financiera.

La agencia de noticias británica ha aprobado la opa lanzada sobre la empresa después de que la Reuters Founders Share Company —órgano de control de la independencia de la compañía— se pronunciase a favor de la operación. No obstante, la compra aún necesita el visto bueno de las autoridades mercantiles.

«La combinación de estos dos grandes negocios creará una excepcional compañía de información global guiada por el código de principios de Reuters», ha afirmado el presidente ejecutivo de Reuters, Tom Glocer.

Los miembros del consejo de administración de Reuters, con la facultad de vetar cualquier acuerdo, han apoyado el convenio, que contempla que las divisiones de información financiera de las dos compañías quedarán bajo el nombre de Reuters.

Thomson, radicado formalmente en Toronto pero con su sede operativa en la ciudad estadounidense de Stamford en Connecticut, controlaría casi el 70% de la nueva compañía, denominada Thomson-Reuters PLC. La empresa será dirigida por Glocer, que es el ejecutivo principal de Reuters y tiene 47 años.

De acuerdo al cierre del lunes, la oferta equivale a 692 peniques por acción. Las acciones de Reuters cerraron a 605,5 peniques, con un descuento del 12,5% frente a la oferta que refleja los temores de que los reguladores podrían poner objeciones a la fusión por reducir la competencia en el mercado de información financiera.

La combinación de ambas compañías tendrá unos ingresos de unos 12.000 millones de dólares y casi 49.000 empleados. Con un 34% de la cuota de mercado de información financiera, superará a Bloomberg, que tiene el 33%.

La familia Thomson poseerá el 53% de la compañía resultante y otros accionistas del grupo canadiense el 23%, mientras que los accionistas de Reuters mantendrían el 24% restante.

La agenda de noticias británica, especializada en información financiera, confirmó la semana pasada que estaba negociando su venta con Thomson. Fundado en Londres en 1851, Reuters cotiza en Londres y en Nueva York, y emplea a unas 16.900 personas en 94 países.

Thomson posee desde mediados de 2006 AFX News, que controla el 34% de la agencia financiera dpa-AFX

4.4 La negociación

Esta claro que dos o más partes acuden a negociar porque entre ellas ha surgido un conflicto que, en nuestro caso particular, es la forma en la que se va a proceder a fusionar o adquirir una compañía. Y es mediante la negociación como se pretende resolver ese conflicto de una forma satisfactoria para las partes implicadas.

La negociación es un arte, por ello hay varios estilos de negociación así como diversos trucos que se pueden utilizar durante la misma y que es conveniente ir aprendiendo a base de participar en las mismas. Antes de pasar a comentarlos deberemos hacer hincapié en la necesidad de tomarse la negociación en serio, puesto que las decisiones que se toman a lo largo del período de la negociación son realmente importantes y, aunque las discusiones sean amistosas, el proceso se asemeja bastante a un juego de ajedrez altamente complicado.

4.4.1 Características del buen negociador

Para que se produzca un acuerdo en firme, es decir, que satisfaga a ambas partes por igual, es necesario que el negociador inspire *credibilidad* lo que, a su vez, hará que el resto de los participantes pueda confiar en él y para ello es fundamental que se comporte con *naturalidad*. Además de la *sinceridad* y el *realismo,* que son muy importantes, es necesario saber *persuadir*. Para conseguir esto último hay que crear un ambiente cordial ofreciendo atenciones especiales a los interlocutores y un entorno confortable para las conversaciones. Otra característica básica de todo buen negociador es la de *ponerse en el lugar del contrario* o *empatía* para así comprender mejor sus puntos de vista.

Además, deberá saber escuchar (¡ojo, no basta con oír!) y saber buscar un terreno común a partir del cual se pueda posteriormente avanzar para resolver los puntos conflictivos. En toda negociación se ha de distinguir entre los intereses comunes de

las partes y los que son contrapuestos. El negociador hábil deberá centrarse en los primeros cuando detecte problemas y retrasos en la negociación de los segundos, con objeto de evitar detener las negociaciones y enfriar el ambiente si se ha caldeado peligrosamente.

Deberá poseer una gran *paciencia* para no lanzar propuestas antes de tiempo, o para no ponerse nervioso ante las tácticas dilatorias del contrario; cuanta más paciencia tenga mejor podrá persuadir. Todas éstas características del negociador serán de gran ayuda en el momento de discutir los puntos más conflictivos de la negociación. Es importante pensar que una aproximación honesta y sincera entre las partes desde el comienzo de la negociación será de gran ayuda sobre todo si se piensa que si las cosas salen bien ambos equipos directivos van a trabajar juntos en la empresa resultante de la fusión o adquisición.

4.4.2 Algunas tácticas a utilizar

Aunque es importante que cada uno desarrolle su propio estilo personal, hay algunas tácticas que se utilizan en las negociaciones con objeto de hacerlas prosperar de una forma favorable a los intereses de las partes. Veamos algunas de ellas:

1. *Conocimiento propio y del adversario*. Un error que cometen los negociadores poco experimentados es que, a veces, se dejan llevar por las prisas de realizar un rápido acuerdo (o lo que es imperdonable, subestiman al contrario) y acuden a negociar con muy poca información sobre la parte contraria e, incluso, sobre la suya propia. Por ello, es importante comprender la necesidad de tener claros los propios objetivos y prioridades (en resumen, conocerse a sí mismo), no siendo lo principal el acabar cuanto antes. El negociador deberá conocer todas las opciones y haber pensado no sólo sobre las salidas que le favorecerán, sino también sobre la reacción de la contraparte. El desconocimiento de las propias limitaciones podría permitir tomar las riendas de la negociación al contrario.
   Como ya señalamos anteriormente, conocer al adversario y ponerse en su lugar resulta muy útil, no sólo porque permite jugar con cierta ventaja, sino porque ayudará a identificar los puntos comunes para alcanzar el acuerdo. En cualquier tipo de negociación el comprender las motivaciones de la otra parte aumenta las posibilidades de alcanzar los objetivos deseados. Así, si sabemos porque realmente la otra parte desea vender (o comprar) la empresa nuestra posición se verá reforzada.
   El proceso de conocer al adversario comienza en los contactos iniciales y con frecuencia antes de comenzar a profundizar en las negociaciones se suele requerir el asesoramiento de una firma de auditoría para que emita un dictamen sobre los estados financieros de la empresa objetivo. Este aspecto puede traer problemas desde el punto de vista de la plantilla de la compañía vendedora pues, con toda seguridad, la mayoría desconoce que su empresa ha iniciado conversaciones tendentes a su venta. A veces, serán los propios accionistas principales y los ejecutivos de la compañía objetivo los que no querrán que nadie indague en las interioridades de su sociedad. Sin embargo, por muchas objeciones que se presenten, la empresa adquirente deberá exigir la valoración de un experto.

Además, será necesario el asesoramiento legal de un abogado, no sólo para que esté presente a lo largo de las negociaciones sino también para que examine los aspectos legales que afectan a la compañía objetivo (registro de marcas, patentes, litigios en curso, situación fiscal, etc.) y que deberán investigarse en profundidad antes de que se pague alguna cantidad de dinero por la empresa[82]. Para ello es preciso realizar una planificación temporal de las diligencias debidas, la negociación y el cierre de la operación así como asignar las responsabilidades a cada miembro del equipo de la empresa adquirente y de la adquirida.

2. *Buscar un compromiso.* A menos que una de las partes se encuentre en una situación desesperada ambas deberán estar satisfechas con el acuerdo final (además, en muchas ocasiones tendrán que convivir después de haberlo alcanzado), por ello se deberá tender hacia una solución de compromiso, de tal manera que al final del proceso negociador ambas partes consideren que han hecho una buena operación.

   Existe un sentimiento generalizado de que el mejor modo de negociar es endurecer las posturas en casi todos los puntos de discusión. Sin embargo, parece que la experiencia demuestra que ese modo de negociar, además de ser irrelevante, sólo trae problemas; por si fuera poco, algunos años después de la finalización de las conversaciones y concluida la adquisición, las negociaciones se recuerdan en su conjunto o como grandes éxitos o como fracasos y casi nadie se acuerda de la cantidad exacta que se pagó por cada acción. Es decir, lo que parece fundamental en un momento dado, posteriormente carece de importancia. ¿Sería éste un argumento para no negociar en absoluto?. No, es simplemente una recomendación para que una vez establecida la postura propia se dispongan en orden de prioridad los objetivos a alcanzar y los temas en los que merece la pena entrar a fondo. De esta manera no nos perderemos en discutir los detalles sin importancia, sino que nos centraremos en los puntos principales de la negociación.

   Dentro de este punto es importante señalar que cuanto más personas participen en la negociación con mayor facilidad podrá fracasar ésta, por ello es recomendable que en las primeras reuniones acudan pocos directivos y que éstos sean de primer nivel, es decir, que tengan capacidad de decisión; posteriormente, conforme avancen las negociaciones se puede añadir más personal como los asesores legales, contables, expertos fiscales, etcétera.

3. *Buscar el terreno común.* Un truco importante es hallar una solución a una situación de estancamiento en la negociación que acabe beneficiando a ambas partes. Pero, para ello es necesario conocer muy bien a la otra parte y cuáles son sus deseos y sus preocupaciones, sólo entonces estaremos en disposición de ayudarle al mismo tiempo que conseguimos avanzar en la negociación. Por ejemplo, solucionar la incidencia fiscal de uno de los contendientes al mismo tiempo que el otro consigue un objetivo que verdaderamente considera prioritario. Esto implica ser muy imaginativo para poder salir de estas situaciones de bloqueo. Aunque, paradójicamente, muchas veces cuando se ha alcanzado una situación de estancamiento es cuando ambas partes son más favorables a llegar a un compromiso.

82. La valoración, auditoría y análisis legal forman parte de las *diligencias debidas* (*due diligences*).

Es recomendable dormir bien antes de acudir a negociar y limitar el tiempo de intervención con el fin de evitar la pérdida de imaginación y la perspectiva en las negociaciones. Los errores suelen tener su origen en el cansancio y a menudo pequeñas dificultades, que podrían superarse sin esfuerzo, se transforman en auténticos problemas.

4. *Mantener el buen humor*. Debido a que las negociaciones son agotadoras para ambas partes, es recomendable mantener el buen humor utilizando cuando se crea que es necesario, bromas u otro tipo de irrelevancias que ayuden a crear una distensión entre los negociadores.
5. *Mantener la calma.* Si la otra parte hace peticiones poco razonables lo correcto sería demostrar lo absurdo de tales demandas y no entrar en una discusión sobre algo que se considera irrelevante.
   Por otro lado, si el contrario pretende presionarnos sobre la no negociabilidad de una propuesta suya, es necesario mantener la calma e intentar utilizar argumentos razonables; en una palabra, la capacidad de resistencia juega un papel importante en este tipo de situaciones. Nuevamente, vuelve a ser fundamental ponernos en la piel del contrario para comprender sus puntos de vista y procurar desarmarlos. En todo caso, el respeto mutuo y la confianza deben prevalecer a lo largo de la negociación.
6. *Revelar los puntos importantes*. Frente a la escuela de negociación que aconseja no revelar los puntos clave de nuestra argumentación puesto que esa es la misión que tiene el contrario: averiguarlos (y si no quiere o no puede, allá él), está la que propugna el revelar los puntos clave ya que redundará en la credibilidad y honradez de los negociadores. Nosotros nos inclinamos por ésta última.
7. *Poner a los directivos principales frente a frente*. Algunos negociadores llevados por sus ganas de hacerlo bien arruinan las negociaciones al querer estar presentes y «meter baza» en todo momento. Hay un instante a partir del cual sólo los directivos principales de ambas partes deberán hablar entre sí, es increíble lo bien que negocian entre sí; además, los puntos importantes que causen conflictos sólo los podrán resolver entre ellos.
8. *Diferentes idiomas***.** Si existen problemas de idiomas es muy recomendable utilizar intérpretes profesionales para las conversaciones y traductores especializados para la redacción de documentos. Tenga en cuenta que un intérprete no tiene porqué ser un buen traductor y viceversa; y, claro, una palabra mal entendida en una conversación o en un escrito puede arruinar una negociación. Es corriente utilizar un intérprete aunque se sepa el idioma de la otra parte, con ello se persigue ganar tiempo para reflexionar sobre las propuestas de la contraparte y, además, porque hay que procurar no negociar nunca en el idioma del contrario; él o ella siempre lo manejará mejor que nosotros por mucho que creamos que lo dominamos.
   Mucho cuidado con las diferencias culturales, porque lo que en nuestro país puede tomarse como algo normal y corriente en otros puede ser un insulto muy grave que acabe dañando la negociación irremediablemente. Por ello es conveniente asesorarse por un experto conocedor de la cultura del país de la contraparte, además, de ser comprensivo y muy observador para no hacer algo equivocado.
9. *Organización militar*. La negociación ha de ser diseñada, dirigida y realizada como una operación militar; con la adecuada preparación, la infor-

mación y los medios suficientes, el ritmo necesario, las previsiones y soluciones alternativas indispensables, y siempre por medio de profesionales con experiencia negociadora. No hay que dejar nada al azar, incluso éste último debe haber sido planificado. Por supuesto, el lugar de la negociación debe ser pactado de común acuerdo (posiblemente, después de los primeros encuentros, se puede alternar la negociación entre las oficinas de la empresa compradora y las de la vendedora, por ejemplo).

4.4.3 Encarar el acuerdo final

En esta fase, la más sensible, es en la que se define el precio y la estrategia. Un error típico es aparecer en la mesa de negociaciones con una larga lista de temas extraordinarios que se intentan resolver en desorden. Esto puede llevar a que los negociadores se centren en temas relativamente triviales, liquidando el fondo de comercio duramente conseguido en las etapas anteriores y dando alas a otros competidores potenciales. Por tanto, es necesario mantener el «momentum» de las negociaciones y estar atento a las amenazas externas. Para ello es conveniente:

a) *Utilizar múltiples canales de negociación*. Es usual dividir a los negociadores en dos o tres equipos: directivos, abogados y, a veces, banqueros de inversión. Esta división del trabajo proporciona una serie de beneficios: permite un procesamiento paralelo de la operación; permite, también, el envío de mensajes informales como, por ejemplo, que si los directivos de la parte compradora insisten en que los vendedores firmen un acuerdo de exclusividad, los banqueros o los abogados del comprador, sin darse por enterados, insistan en la misma dirección ante los representantes del vendedor; por último, los compradores puedan enviar duros mensajes o mantener posiciones inflexibles a través de sus abogados o banqueros en lugar de hacerlo ellos mismos lo que deterioraría el clima de la negociación entre la parte compradora y la vendedora.

b) *Promover alternativas*. El conocimiento de las alternativas disponibles facilita conocer el valor relativo del negocio y puede cambiar el equilibrio de poder entre las partes negociadoras (en plena negociación para adquirir una empresa de telecomunicaciones el comprador anunció que acaba de adquirir a otra empresa del mismo sector lo que no excluía seguir con la operación inicial pero implícitamente estaba claro que ya no era tan vital adquirirla). El equipo negociador se siente más confiado cuando sabe que tiene una o más alternativas.

c) *Anticiparse a los competidores*. Los adquirentes antes de decidir sobre los aspectos tácticos deberían valorar sus ventajas y desventajas con relación a otros potenciales compradores, incluido un cálculo del coste a largo plazo de perder la oportunidad frente a un competidor. De hecho, en algunos casos el comprador lanza una OPA preventiva para evitar esa posibilidad (el caso paradigmático es la compra de Lotus por parte de IBM en 1993). Sin embargo, otros compradores, en especial los financieros (LBO y similares) desechan esa táctica e incluso renuncian a entrar en subastas de precios convencidos de que el que se lleva la empresa objetivo ha pagado mucho más de lo que vale. Por ello insisten en que toda negociación de adquisición debe ser hecha sobre una base de exclusividad.

UN CONSEJERO DE COLONIAL: «SI AL FINAL LA OFERTA DE DUBAI PROSPERA VA A SER UN MILAGRO»
Elconfidencial.com @C. Hernanz / F. Martín.— – 14/03/2008

«Si al final la oferta de Dubai prospera va a ser un milagro», asegura a este diario un consejero de Colonial tras la reunión del Consejo de Administración que tuvo lugar ayer en Madrid. «Hay demasiadas condiciones, algunas de ellas difíciles de concretar». Entre las más importantes, la garantía de que podrán deshacer la operación siempre que no se cumplan las condiciones impuestas, tanto a vendedores como a los bancos implicados. Y como guinda, el hecho de que ante la posible irrupción de un tercero, se guardan la posibilidad de igualar el precio.

Estos detalles, así como los pormenores de la propuesta de compra que supone segregar el negocio de suelo y promoción en una nueva empresa recogidos públicamente en el hecho relevante del pasado martes, fueron presentados ayer por el presidente de Colonial, Mariano de Miguel, ante los consejeros de la inmobiliaria. No hubo caras largas ni malas palabras, sobre todo porque el desenlace de este culebrón se está librando puertas afuera, entre los asesores de Portillo, Nozaleda, Koplowitz y el fondo de Dubai.

La próxima entrega de noticias tendrá lugar el próximo miércoles 19 de marzo, fecha adelantada para que todas las partes se pongan de acuerdo: esto incluye el visto bueno del Consejo de Administración, el de los bancos que tienen títulos de la inmobiliaria en nombre de sus principales accionistas y la consecución de un acuerdo con los bancos acreedores de Colonial para refinanciar su deuda en condiciones aceptables. El plazo de la oferta se puede alargar.

Mientras tanto, las malas noticias para la compañía se suceden. Ayer jueves, coincidiendo con el anuncio de que abandonará el Ibex 35 el próximo 1 de abril, Colonial volvió a hundirse un 10%, con lo que el precio de su acción vuelve valer 1 euro. Concretamente, 1,01. Su cotización se aleja así del precio que Dubai propone en su oferta, que consiste en el pago de 1,19 euros por cada acción de la parte de patrimonio de Colonial, mas acciones de la nueva sociedad que se creará con los activos de suelo y promociones (Newco). El precio de los títulos de esta empresa será de entre 0,70 y 0,75 euros por acción, con lo que el importe total a abonar, en metálico y acciones, oscilará entre 1,89 y 1,94 euros por acción.

4.5 La cuestión del precio

Siempre que sea posible, se debe evitar adoptar una posición concreta sobre el precio, por lo menos hasta que no se hayan analizado los estados financieros. Estos últimos junto con toda la información que sea recopilada proporcionan, normalmente, las bases de la oferta inicial, que queda supeditada a los resultados de la investigación (las diligencias debidas) a lo largo de las conversaciones.

El objetivo del comprador es pagar el mínimo precio aceptable. Para averiguar cuál es dicho precio, el comprador deberá saber responder a una serie preguntas similares a las siguientes:

a) ¿Cómo contribuirá la adquisición al crecimiento de los beneficios futuros?, ¿cómo afectará al valor de mercado de las acciones del comprador? y, lo que es más importante, ¿cómo afectará a los beneficios por acción futuros?.
b) ¿Qué efecto inmediato tendrá el precio en los estados financieros del comprador (en cuanto al endeudamiento o a la ampliación de capital)?
c) ¿Cuál ha sido la valoración de otras fusiones similares?

d) ¿Cuál es el valor estimado en el mercado de los activos y pasivos de la empresa que se vende?, ¿qué fondo de comercio se va a reconocer?
e) ¿Cuál es el valor de mercado de las acciones de la empresa vendedora?
f) ¿Qué beneficios fiscales se van a barajar a la hora de determinar el precio?
g) ¿Incrementa la adquisición las necesidades de liquidez del comprador de una forma significativa?
h) ¿Cuáles son los ahorros, economías de escala u otras posibles ganancias potenciales?.

En el momento en que se efectúe una oferta, el comprador tendrá que estar preparado para defender sus argumentos, con datos sobre: perspectivas del sector, dilución del beneficio por acción, resultados futuros, valor en libros, calidad de los activos, etcétera.

Sin embargo, existen otros factores distintos a la cantidad exacta que se desembolsa que tienen una gran importancia. Así, por ejemplo, destacaremos la forma de pago que puede ser en: metálico, acciones del comprador, *warrants*, obligaciones convertibles, etcétera.

En ocasiones, el precio no queda fijado en su totalidad. Así si, por ejemplo, hay pago aplazado en tres plazos los dos últimos pueden estar ligados a la consecución de un determinado volumen de ventas por ejemplo (a esto se le conoce como *earn out*, que es una cláusula contractual por la que el vendedor recibirá una compensación futura basada en que el negocio consiga alcanzar determinados resultados futuros[83]). O si el pago es en acciones, se tendrá que hacer una valoración de la empresa compradora o, incluíso, fijar que un porcentaje que se pagará dentro de unos años en función de un ratio de valoración establecido (por ejemplo, X veces el EBITDA). En todo caso hay que tener en cuenta que el precio siempre está sujeto a contingencias que puedan aparece durante el proceso de *diligencias debidas* e incluso una vez comprada la empresa. Para eso surge la *cuenta indisponible* (*scrow account*) en la que el comprador deposita el resto del dinero a pagar pero que es inaccesible al vendedor hasta una determinada fecha y siempre que no hayan aparecido contingencias.

El problema del pago fraccionado del precio de compra: A veces el comprador desea realizar el pago del precio de compra de forma fraccionada en varios pagos a lo largo de los próximos años. Si el vendedor está de acuerdo en ello debe tener en cuenta el *riesgo de renegociación*. Éste consiste en que, meses después de la firma del contrato de compraventa, el comprador puede dejar de pagar una parte del precio aduciendo unos motivos reales o imaginarios en contra del vendedor. Por supuesto esto desatará un litigio legal o arbitral a través del cual el comprador espera ahorrarse parte del pago acordado inicialmente. Para evitar esto el vendedor deberá exigir un aval independiente de las decisiones posteriores del comprador, o un bloqueo de los derechos de voto de las acciones adquiridas por el comprador, o una *cuenta indisponible*. O también puede exigir un pago adicional al precio de compra de la empresa por el derecho a pagarlo a plazos; algo así como «las acciones vendidas valen 100 millones de euros pero si las quiere pagar a plazos, debe darme además, 20 millones de euros al contado», estos 20 millones representan el valor actual medio de los ahorros que puede tener el comprador si deja de pagar parte del precio de compra; dicha cifra viene a ser

83. Hay que tener mucho cuidado en cómo se redacta esta cláusula en el contrato porque puede ser fuente de procesos de arbitraje cuando llegue el momento de averiguar si se han alcanzado o no los objetivos a los que el contrato hace alusión.

la prima del, que yo denomino, *seguro (u opción) de renegociación* que posee el comprador al pagar a plazos (en el apéndice I, al final del libro, figura un método de valoración de dicha prima).

Otro tema importante a señalar es saber si el personal directivo desea permanecer, marcharse inmediatamente después de la operación, o trabajar como asesores de la misma. Si la adquirente no posee capacidad de gestión suficiente para el nuevo negocio (o si precisamente un motivo de la adquisición es la buena gestión de la empresa), mantener y retener a la dirección es una cuestión de vital importancia. A menudo los incentivos económicos son suficientes para llegar a un acuerdo y asegurarse que los gestores de la empresa seguirán después de la operación. Pero, en otras ocasiones, las diferentes culturas empresariales chocarán radicalmente, por lo que resultará prácticamente imposible la fusión de las plantillas.

Puesto que el precio no puede determinarse con precisión matemática, normalmente quedará fijado en función de las habilidades negociadoras de las partes, siempre teniendo en cuenta factores externos, como las condiciones económicas previstas y el comportamiento de los mercados financieros en el futuro.

VIRGIN EXPRESS Y SN BRUSSELS PROTAGONIZAN LA SEGUNDA FUSIÓN AÉREA DEL AÑO

Expansion.com 16 de septiembre de 2004

La consolidación del sector aéreo europeo ha dado otro paso tras la fusión de Air France y KLM culminada en el primer semestre. La aerolínea de bajo coste de Richard Branson, Virgin Express, y la aerolínea belga SN Brussels, heredera de Sabena, han anunciado el acuerdo para fusionar sus actividades bajo la marca SN Airholding II.

Virgin Express tendrá el 29,9% de SN Airholding II. La sociedad agrupará todo el negocio de la aerolínea británica propiedad de Branson y casi el 92% de SN Brussels. Ambas compañía firmaron en marzo de este año una carta de intenciones para combinar sus operaciones a partir del año próximo. En febrero de 2002 hubo otro intento de integración que no resultó.

SN Brussels nació en 2002 como heredera de Sabena, que entró en suspensión de pagos en noviembre de 2001. La compañía, que registró un beneficio neto de 600.000 euros en 2003, tiene 38 aviones con los que opera en 53 países europeos, 28 americanos y 15 africanos.

Virgin Express registró en 2003 unas pérdida netas de 19,6 millones de euros el año pasado, frente a un beneficio de 400.000 euros de un año antes. La empresa atribuyó los números rojos a la caída de sus márgenes por la guerra de precios.

La integración deberá ser aprobada por los respectivos consejos de administración.

4.6 LA CARTA DE INTENCIONES

Una vez que se ha progresado en las negociaciones de adquisición sin demasiados problemas y teniendo en cuenta que ambas partes tendrán un interés especial en formalizar los avances realizados por escrito, con toda seguridad se sugerirá que se firme lo que se denomina la *carta de intenciones*. En cierto modo, ésta funciona como una carta de confidencialidad, puesto que hace que ambas partes se sientan más comprometidas. Realmente, la carta de intenciones no es un contrato legal, sino que sólo representa un acuerdo moral, aunque, se puede incluir algún elemento que obligue legalmente, como la existencia de una opción de compra sobre las acciones de la ven-

dedora o como el derecho exclusivo para negociar durante un período de tiempo sin tener que preocuparse de otros competidores.

La carta de intenciones, una vez firmada por ambas partes, representa un acuerdo preliminar. Generalmente, describirá los principales términos y condiciones de la transacción, dejando los definitivos para el compromiso de compra, que deberá ser firmado posteriormente. A menudo, incluirá cláusulas de escape que permitan al comprador o al vendedor interrumpir la transacción si cambiasen las circunstancias antes de firmar el compromiso de compra (en este caso, hay que reseñar las posibles indemnizaciones a pagar a la parte perjudicada por la ruptura de las negociaciones).

Si la presenta el comprador hace la función de una oferta; aquél espera que el vendedor realice una contraoferta o una indicación al adquirente de que revise su oferta inicial. Aquí la carta de intenciones es más un medio de comunicación inherente al proceso de negociación que un acuerdo legal.

La carta de intenciones puede ser de tipo genérico o de tipo específico, según lo elija el comprador. El primer tipo sólo se refiere a los puntos más importantes acordados en la negociación dejando el resto para posteriores negociaciones. El segundo tipo obliga más a las partes comprometiéndolas legalmente.

Tiene tres funciones importantes:

1. Sintetiza y clarifica lo que ya se ha acordado. Si existe algún aspecto que no ha sido comprendido de igual forma por alguna de las partes, la carta contribuye a aclararlo. Todo ello es clave, porque el paso siguiente es completar las diligencias obligadas y redactar el acuerdo definitivo de compra lo que implica tener claro qué es lo que se ha acordado en las negociaciones.
2. Este acuerdo de principio está suficientemente detallado para que los abogados y los expertos fiscales trabajen en el acuerdo final. Téngase en cuenta que aunque la carta de intenciones no suele obligar legalmente sí representa un compromiso moral para llegar a un acuerdo final según lo acordado en las negociaciones.
3. Prohíbe a los vendedores negociar otros posibles acuerdos al margen.

En la carta de intenciones se suelen incluir los siguientes puntos:

a) Una oferta de adquisición a un precio estipulado
b) Una explicación de la forma de pago
c) Una descripción de lo que el comprador quiere adquirir (ej.: una división, los activos de la compañía, la compañía, etcétera)
d) Las principales condiciones unidas a la oferta
e) El acuerdo por parte del vendedor de proporcionar al comprador la debida información de cara a completar la adquisición
f) Un acuerdo por el que ambas partes se comprometen a no negociar con terceros
g) Una descripción de los pasos necesarios para concluir el acuerdo
h) El tiempo límite de la oferta
i) Los objetivos contables y fiscales de ambas partes
j) La forma como se van a tratar los restantes instrumentos de deuda del vendedor (opciones, *warrants*, obligaciones convertibles, etc.)
k) Si el comprador va a asumir la deuda del vendedor o no.
l) Qué ocurrirá si existen cláusulas restrictivas sobre la deuda del vendedor
m) Qué va a ocurrir con los ejecutivos principales del vendedor.

Si la carta de intenciones hace referencia a que la compra de la compañía se va a realizar a través de un intercambio de acciones, deberá figurar en ella la relación de intercambio de los títulos. Esta última, se habrá obtenido después de valorar las acciones del comprador y del vendedor, el número de acciones emitidas de ambos, y el número de opciones y *warrants* emitidos por las dos partes.

El que la carta esté muy detallada, o no, dependerá de lo avanzado de las negociaciones entre las partes y de hasta cuánto deseen moralmente comprometerse; en todo caso es necesario comprender que, a pesar de sus limitaciones, la carta de intenciones es un acuerdo que, aunque no es lo corriente, puede comprometer legalmente a las partes, por lo que es aconsejable redactarla con ayuda de los abogados. A continuación se muestra un sencillo ejemplo de este tipo de documento:

Principio de acuerdo

Las compañías HiperSierra S.A. y Neutrónica S.A., han acordado los siguientes puntos:

1. *HiperSierra S.A. comprará todas las acciones emitidas de Neutrónica S.A. por una cantidad de dinero líquido que no será inferior a 13 millones de euros.*
2. *HiperSierra S.A. asumirá todo el endeudamiento que tenga Neutrónica S.A.*
3. *Se pedirá a todos los directivos de Neutrónica S.A. que permanezcan en sus actuales puestos, negociándose sus condiciones que en ningún caso serán peores que las existentes.*
4. *El Sr. González cobrará 800.000 euros por dejar su puesto de Director General de Neutrónica S.A.*
5. *Durante un período de dos años, el Sr. González no podrá realizar ni trabajar en ningún negocio que tenga que ver con el que compete a Neutrónica.*
6. *El Sr. González garantizará que en el actual ejercicio económico de Neutrónica se conseguirán unos beneficios antes de impuestos no inferiores a 1,5 millones de euros.*
7. *Neutrónica S.A. se obliga a no emitir obligaciones simples o convertibles hasta que no se cierre definitivamente el acuerdo.*
8. *HiperSierra S.A. se compromete a asumir los términos del Plan de Pensiones en vigencia, así como todos los beneficios sociales a favor de los trabajadores.*
9. *Neutrónica S.A. entiende que esta carta de intenciones queda sujeta al resultado final de todas las ulteriores comprobaciones que desee realizar el comprador y a la aprobación final del Consejo de Administración.*
10. *Esta carta de intenciones no supone ningún contrato, sino una exposición de las intenciones de las partes. Los términos que definan la adquisición quedarán estipulados en un contrato de compra sujeto a la aprobación de ambas partes.*

Conforme:................................	*Conforme:........................*
Fdo.: Sr. Tejada	*Fdo.: Sr. González*
HiperSierra S.A.	Neutrónica S.A.
Fecha	

Normalmente, la carta de intenciones se dirige a la compañía objetivo, firmada por el Presidente de la empresa compradora, devolviéndose firmada por el Presidente de la primera o por los accionistas que se desprenden de su participación.

4.7 El anuncio de prensa

En una adquisición o fusión cuidadosamente planeada, el anuncio de prensa será la primera noticia que tenga el público de que se está encarando una operación de este tipo. El momento y la forma de expresar dicho anuncio son muy importantes, sobre todo en el caso de las compañías que cotizan en Bolsa, en las que este tipo de anuncios provoca unos rápidos movimientos de ajuste en los precios de las acciones de ambas partes, con objeto de revisar las expectativas que tiene el mercado. Cuanto más definitivo sea el acuerdo, más probablemente el precio de mercado de las acciones de la compañía a adquirir se asemeje al precio de adquisición pactado, mientras que el precio de las acciones del comprador podrá subir o bajar dependiendo de si el mercado detecta sinergias positivas o negativas en la operación. Un anuncio de prensa confuso o inoportuno podría provocar fluctuaciones impredecibles en los precios de los títulos de las empresas implicadas.

Este tipo de anuncio suele ser emitido por el adquirente casi inmediatamente después de que se firme la carta de intenciones, puesto que una vez firmada ésta los directivos de la compañía adquirida están obligados a comunicar a sus accionistas la operación en marcha, por lo que en realidad la noticia se va a hacer pública en dicho instante. El anuncio de prensa permite al adquirente, o a ambas partes, mostrar los principales hechos de forma exacta y adecuada.

Los anuncios de prensa suelen ser redactados conjuntamente entre ambas partes incluyendo, a menudo, las firmas de los principales directivos o presidentes de ambas compañías. Veamos un caso real (realmente cualquiera de las lecturas que aparecen intercaladas en este libro podrían servir de ejemplo):

EL GRUPO FINANCIERO BLOOMBERG COMPRA LA REVISTA BUSINESSWEEK A MCGRAW-HILL

(EFE, 13/oct/2009)

La editorial estadounidense McGraw-Hill anunció el martes que alcanzó un acuerdo para vender la conocida revista *BusinessWeek* al grupo de comunicación financiero *Bloomberg* en una operación que se cerrará antes de que acabe el año.



La transacción, cuyos términos económicos no fueron detallados por las partes, **incluye también la venta del portal de internet de la publicación** y es una de las medidas con que el grupo editorial quiere sanear sus cuentas debido al descenso de distribución y contratos de publicidad que han sufrido algunas de sus cabeceras.

«Nos complace alcanzar un acuerdo con *Bloomberg* para que compre *Businessweek*, ya que ese grupo comparte los mismos principios de independencia editorial, integridad y excelencia que han definido a la revista durante mucho tiempo», aseguró en un comunicado de prensa el presidente y consejero delegado de McGraw Hill, **Harold McGraw.**

El grupo editorial, propietario entre otros de la agencia de calificación de riesgo Standard & Poor´s, aseguró que la venta de la revista económica le permitirá «continuar centrando sus recursos en construir la presencia mundial de sus marcas líderes en sectores como el educativo y el empresarial, y el de servicios financieros».

«La revista *BusinessWeek* será una poderosa incorporación a nuestra cartera de negocios de información y noticias», dijo, en el mismo comunicado de prensa, el presidente de *Bloomberg*, **Peter Grauer,** quien destacó el prestigio de esa publicación en todo el mundo.

Grauer añadió que «*BusinessWeek* es una de las fuentes de información y análisis más reconocidas y respetadas del mundo y consideramos que nuestros clientes en todo el mundo valorarán enormemente esta incorporación». Las acciones de McGraw Hills cerraron ayer en la Bolsa de Nueva York en 28,32 dólares, después de perder el 0,39% respecto a la jornada anterior, mientras que, en lo que va de año, se han revalorizado el 22,12%.

Posteriormente, puede realizarse otro anuncio más formal, sobre todo, si alguna de las empresas implicadas cotiza en Bolsa puesto que la operación hará variar su posición en la misma. En dicho anuncio suele aparecer la siguiente información:

a) Los nombres de las empresas implicadas y los de sus bancos de inversión
b) Los términos básicos de la transacción: cuánto se va a pagar, cuál es la relación de intercambio de las acciones ordinarias de ambas empresas, qué activos del vendedor se van a ver implicados, etc.
c) Las condiciones que deberán cumplirse para que el trato tenga lugar (por ejemplo: que, al menos, el 51% de las acciones ordinarias con derecho a voto de la empresa objetivo sean puestas a disposición del comprador durante el curso de la adquisición)
d) Qué opinan ambas partes en temas como la regulación de empleo después de la operación o qué va a ocurrir con el equipo directivo de la empresa adquirida.
e) Los mecanismos de la adquisición.

Las acciones de las compañías implicadas en la operación pueden ser suspendidas de cotización incluso antes de que dicho anuncio sea realizado, lo mismo que si se detectaran movimientos anormales en sus precios. De esta manera se concede tiempo al mercado para que valore el impacto de las noticias comunicadas en dicho anuncio de prensa. Transcurrido cierto tiempo la CNMV autorizará de nuevo la cotización con objeto de que el mercado asigne un nuevo precio más estable a ambas compañías.

Un tema muy importante es el del mal uso de la información privilegiada, que se da cuando algunos directivos u otras personas a las que directa o indirectamente ha llegado a su conocimiento la operación de adquisición en ciernes, antes del anuncio de prensa, deciden adquirir títulos de la compañía objetivo (o vender los de la adquirente si consideran la operación como algo erróneo) con objeto de beneficiarse fraudulentamente. Ni que decir tiene que el mal uso de la información privilegiada está penado en la mayoría de los países occidentales.

4.8 EL CIERRE DE LA OPERACIÓN

Previamente a la firma del contrato de compraventa puede existir la *carta de revelación* (*disclosure letter*), en la que el vendedor revela ciertos hechos que el comprador debe conocer y que no han aparecido en la carta de intenciones o en el proceso de diligencias debidas.

En muchas transacciones que incorporan una gran cantidad de dinero surge la cláusula denominada con el extraño nombre en inglés de *material adverse change* (MAC) o «cambio importante», que es muy utilizada en adquisiciones y financiación de pro-

yectos en el mundo anglosajón. Sirve para asignar riesgos entre las partes; riesgos que pueden surgir, debido al negocio o a las condiciones económicas, entre la firma del contrato de compraventa y el cierre de la operación. La cláusula MAC concede al comprador el derecho a dar por terminado un acuerdo antes de su finalización, o proporciona una base para renegociar la transacción, si los sucesos ocurridos afectan seriamente a los activos de la empresa objetivo. Por desgracia, no es fácil definir lo que se entiende por «cambio importante» y al final son los tribunales o los árbitros los que deben decidir la extensión del término. Claro que si la cláusula es muy específica aquellos factores que no aparezcan explícitamente citados serán excluidos por los tribunales o árbitros.

Por ejemplo, a mediados de 2001 un juez de Delaware obligó a Tyson Foods a completar su adquisición de IBP, un procesador de carne de cerdo, cuyo coste ascendió a 4.700 millones de dólares. Tyson hizo valer una cláusula MAC aduciendo que, después de acordarse la fusión, los beneficios de IBP se habían reducido. El juez consideró que el tamaño de la caída de éstos no era suficiente para disparar la cláusula.

La cláusula anterior no es necesaria en las transacciones que se realizan en la Europa continental, y en aquellos otros países que se inspiran en su legislación, porque aquí está vigente la cláusula «rebus sic stantibus», que invalida un contrato si cambian sustancialmente las circunstancias que lo rodean de tal manera que una de las partes resulte muy beneficiada o muy perjudicada por dicho motivo.

Por otra parte es necesario subrayar el sorprendente número de operaciones que se malogran entre el acuerdo final y el cierre de la misma. Esto se puede producir por causas que entran dentro de la operativa habitual del negocio (cambios en la posición competitiva de la empresa objetivo, como hemos señalado en los párrafos anteriores) pero otras veces ocurre porque el comprador no ha sabido «vender» la operación a los accionistas clave o porque transcurre demasiado tiempo entre ambas fechas:

a) *Vender el acuerdo a los accionistas*. Es importantísimo «vender» el acuerdo final a los accionistas y al mercado en general a través de una agresiva y bien planificada campaña de relaciones públicas con los inversores. Revelar de forma nítida los puntos clave del acuerdo final y la racionalidad de dicha operación es fundamental para que el mercado pueda juzgar adecuadamente el resultado de la operación (esto no quiere decir que la bendiga, claro). Un ejemplo de esto fueron las equívocas señales enviadas al mercado sobre el futuro de un superbanco alemán formado por el Dredsner Bank y el Deutsche Bank de cara a su fusión que acabaron cargándose la operación.
b) *Moverse rápido*. El tiempo es clave porque entre otras cosas, los empleados de la empresa objetivo comenzarán a preguntarse sobre su futura adaptación a una nueva cultura empresarial; lo mismo les pasará a los clientes y proveedores de la empresa objetivo acerca del impacto que la adquisición tendrá en las relaciones largamente establecidas con dicha empresa. Por todo ello se recomienda que no transcurran más de tres meses entre la firma del acuerdo final y el cierre de la operación. Además, esta celeridad envía el mensaje de que el comprador sabe lo qué está haciendo.

Por último, se celebrará la firma del contrato de compraventa en el que se establecerán entre otras muchas cosas cómo se va a efectuar el pago y qué condiciones debe cumplir el vendedor para poder cobrarlo.

BIBLIOGRAFÍA

AIELLO, Robert y WATKINS, Michael (2001): «The Fine Art of a Friendly Acquisition». *Harvard Business on Mergers and Acquisitions.* HBS Press. Boston (Mass.) Pp.: 23-43

CAMPA, José M. (2004): «Fusiones y Adquisiciones en Europa: Una asignatura pendiente». *Universia Business Review* (2º trim.)

CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LAS ORGANIZACIONES (1990): *Fusiones y Adquisiciones: Aspectos culturales y organizativos*. Barcelona. 1990

COOKE, Terence (1988): *Mergers and Acquisitions*. Basil Blackwell. Oxford.

EARL, Peter y FISHER, Frederick (1986): *International Mergers and Acquisitions*. Euromoney. Londres.

GARCIA FERNANDEZ, E. (1988): «El proceso negociador en las fusiones y adquisiciones». *Boletín de Estudios Económicos*. vol XLII. Agosto.

GARCIA-EGOECHEAGA, BASURTO, GONZALEZ ESTEBAN (1988): «Fusiones y Adquisiciones». *Boletín de Estudios Económicos*. vol XLII. Agosto.

GAUGHAN, Patrick (2011): *Mergers, Acquisitions and Corporate Restructurings*. John Wiley (5ª ed.)

GRAY, S.J., y McDERMOTT,M.C. (1989): *Mega-Merger Mayhem*. Paul Chapman. Londres.

KRALLINGER, Joseph (1997): *Mergers & Acquisitions. Managing the Transaction*. McGraw Hill. Nueva York.

LEVINE, Summer (1989): *The Acquisitions Manual*. New York Institute of Finance.

MARTI, José (1999): *El Capital Inversión en España, 1998 (Capital Riesgo y Capital Desarrollo).* Civitas. Madrid.

PARTNER, Simon (1991): *Mergers and Acquisitions Manual*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ).

PAUL, Charles E. (1995): «Scouting the Mergers & Acquisitions Landscape for Quality Targets». *Mergers & Acquisitions*. Marzo/Abril.

REED, Stanley y LAJOUX, Alexandra (1998): *The Art of M&A. A merger acquisition buyout guid*e. Irwin. Nueva York. (3ª ed.)

SCHOENFIELD, Mark y SCHOENFIELD, Rick (1991): *The McGraw Hill 36-Hour Negotiating Course*. McGraw Hill. Nueva York.

SERRANO, Gonzalo y RODRIGUEZ, Dámaso (1993): *Negociación en las Organizaciones*. Eudema. Madrid.

URBINA, José A. (1994): *El Protocolo en los Negocios*. Temas de Hoy. Madrid. 1994

APÉNDICE

4.A.1 Ejemplo de carta inicial a un posible vendedor enviada por el banco de inversión

Cuando una empresa, a través de un intermediario (banco de inversión), busca adquirir una compañía es preciso contactar con los potenciales vendedores. El banco de inversión es el encargado de realizar el primer contacto, lo que se hace a través de una carta lo más suave posible de cara a no ahuyentar o molestar a los potenciales vendedores (obsérvese que las palabras «comprar», «adquirir» o «vender» casi no se mencionan en el texto). A continuación, y a modo de ejemplo de este tipo de documento, se muestra la carta tipo que la empresa alemana HYPO Consult GmbH suele utilizar[73*].

Estimados Señores.

HYPO Consult es una sociedad filial del Bayerische Hypotheken und Wechsel-Bank AG, Munich, Alemania. En el grupo HYPO-BANK estamos especializados en el área de las fusiones y adquisiciones. Principalmente, aconsejamos a las empresas de tamaño grande o mediano y a sus equipos directivos en la adquisición o venta de compañías, participaciones, problemas de sucesión, así como la búsqueda de nuevos socios con objeto de fortalecer la base accionarial de la empresa.

Hoy, nos atrevemos a dirigirnos a usted por el motivo poco común que seguidamente le pasamos a comentar: uno de nuestros clientes, cuya respetabilidad y crédito son incuestionables, pretende expandir geográficamente sus actividades. Por lo tanto, está interesado en una cooperación más próxima, o en una posible participación, con una empresa que opere en el mismo o similar área de negocios. En nuestra opinión, su compañía podría ajustarse perfectamente bien a tal cooperación.

Expuesto lo anterior, hacemos constar que nosotros **no** tenemos noticias de que existan motivos concretos para usted, que induzcan a pensar en la conveniencia de establecer planes de venta de las acciones de su empresa. Sino que estamos convencidos de que una cooperación con su empresa podría dar como resultado significativas sinergias para ambas partes tanto en su desarrollo futuro como en su posición en el mercado.

Queremos subrayar que nuestro cliente da una gran importancia a una cooperación confidencial con el equipo directivo actual.

Para nosotros es esencial que esta consulta sea tratada de forma confidencial. No tenga ninguna duda acerca del hecho de que sólo con su expreso permiso le comunicaremos a nuestro cliente su decisión de proseguir con esta consulta. Si usted quiere pensar sobre ella y posteriormente discutirla en una reunión personalmente, o a través de una conversación telefónica, por favor no dude en contactar con el abajo firmante. Muchas gracias.

Atentamente,
HYPO Consult GMBH

---

73. * La reproducción de los documentos mostrados en este Apéndice se ha realizado con el expreso permiso de HYPO Consult. La traducción y adaptación al español de la versión inglesa de dichos documentos es responsabilidad exclusiva del autor. Los documentos son de 1996. El lector debe saber que el HypoBank se denomina actualmente HypoVereinsbank

4.A.2 Ejemplo de carta inicial a un posible comprador enviada por el intermediario financiero

El caso contrario al mostrado en el epígrafe anterior sucede cuando es un cliente que quiere vender su empresa, o parte de ella, el que acude al banco de inversión para que proceda a buscarle una serie de posibles compradores. El banco enviará una carta similar a la mostrada junto a un breve resumen de los datos principales del vendedor.

Participación en, o adquisición de, un activo fabricante de tamaño medio en el sector del envasado ligero

Estimados Señores.

HYPO Consult es una sociedad filial del Bayerische Hypotheken und Wechsel-Bank AG, Munich, Alemania. En el grupo HYPO-BANK estamos especializados en el área de las fusiones y adquisiciones. Principalmente, aconsejamos a las empresas de mediano tamaño y a sus equipos directivos en la adquisición o venta de compañías, participaciones, problemas de sucesión, así como la búsqueda de nuevos socios con objeto de fortalecer la base accionarial de la empresa.

Hemos recibido el encargo de parte de los propietarios de la compañía en cuestión de buscar un socio estratégico fuerte que desee participar en su negocio.

Nuestro cliente, una empresa de tamaño medio de toda confianza, es **un fabricante de envases ligeros, realizados con metal o plástico, principalmente para el sector de bebidas.**

Una información más detallada podrá encontrarla en el perfil de la empresa que aparece en el anexo.

Pensamos que este proyecto puede resultar de su interés, por lo que le pedimos amablemente que firme el compromiso de confidencialidad que se adjunta y nos lo reenvíe cuando le sea conveniente. A este respecto, entonces contactaríamos con usted en una fecha próxima.

Atentamente,

HYPO Consult GmbH

Perfil de la compañía fabricante de envases

Actividad industrial:	Fabricación de accesorios para botellas de cristal, principalmente para vino, champagne, zumo y licores
Clientes:	Sector de embotellado de bebidas (ámbito mundial). Especialmente, comerciantes de accesorios de embotellado
Localización:	República Federal de Alemania
Ventas:	(1994). 25 millones de marcos alemanes

Nº de empleados:	110
Capacidad de producción:	27.300 qm.
Rango de posible participación:	Según negociación
Motivo por el que se vende una participación:	Debido a problemas sucesorios, los accionistas están buscando un socio fuerte, que posibilite la actual expansión internacional y sustituya a los actuales propietarios.
Ventajas de adquirir una participación:	• Empresa líder en un mercado relevante
	• Ratio de exportaciones alto
	• Proceso de fabricación completo desde las materias primas hasta el producto terminado con alta capacidad de producción y control de calidad incorporado.
	• Unico fabricante en el sector que dispone del rango completo de productos.
	• Sofisticado sistema de control de calidad.
	• Desde su fundación, se ha producido un continuo desarrollo interno y aplicación de nuevas tecnologías.

4.A.3 Ejemplo de carta de confidencialidad

[EN PAPEL CON MEMBRETE DE LA COMPAÑÍA]

[FECHA]

PRIVADO Y CONFIDENCIAL

A la atención de D. Xxxxx Xxxxxxx

Xxxxxxx
c/ Xxxxxx, X
280XX Madrid
España

Estimados Sres.:

Por la presente nos referimos a la propuesta de inversión en [el negocio / una compañía dedicada a la fabricación y venta de maquinaria...] al que aludiremos en este documento como «Proyecto Júpiter» o la «Compañía».

Este documento establece los términos en los que la Compañía, y/o sus directivos y/o sus accionistas, han acordado proporcionarnos determinada información confidencial de su propiedad.

1. En esta carta nos referiremos a los términos siguientes:

(a) «Transacción Propuesta» designa la propuesta de inversión en la Compañía, tanto si la misma se produce por una adquisición de activos como a través de participaciones en el capital de la misma o mediante un acuerdo comercial.

(b) «Información Reservada» implica toda la información relativa a la Compañía que nos sea facilitada por ésta, sus directivos, sus accionistas o sus representantes, tanto de manera oral como escrita, así como cualquier otro tipo de información y documentación recibida o preparada por [Banco Inversión].

2. En relación con la Información Reservada que nos ha sido facilitada, nos comprometemos en los términos de esta carta, y de manera particular garantizamos que:

(a) El acceso a la Información Reservada quedará restringido a aquellos de nuestros empleados o asesores profesionales independientes (entre los que se incluyen representantes de fondos y/o bancos) que la precisen con el único fin de evaluar la Transacción Propuesta. Garantizamos que los mencionados empleados y asesores profesionales conocerán nuestro acuerdo de confidencialidad con Vds. y procuraremos que todos y cada uno de ellos cumpla con este compromiso, como si hubieran contratado con Vds. directamente en los términos de esta carta;

(b) La Información Reservada se utilizará exclusivamente a los efectos de la Transacción Propuesta. En este sentido, no se utilizará para contratar a ningún empleado, cliente o proveedor de la Compañía, ni tampoco para propiciar situaciones que perjudiquen a la misma.

(b) Toda la Información Reservada se mantendrá estrictamente confidencial, y ninguna parte de la misma será revelada por nosotros ni por ninguno de nuestros empleados y/o asesores a ninguna persona, sin el previo consentimiento escrito de Vds.;

(c) De manera inmediata, y a su requerimiento, les serán devueltas todas las copias de los documentos que contengan Información Reservada.

3. En cuanto a aquella Información Reservada que no se refiera a datos históricos ciertos, no podrá considerarse como representativa de la Compañía ni constituirá la base de ningún contrato que pudiera concluir con la Transacción Propuesta. Por ello, y salvo mala fe, no se derivará responsabilidad alguna para la Compañía ni sus directivos, accionistas o asesores, del suministro de dicha información.

4. Ni nosotros, ni nuestros asesores, en ningún momento:

(a) Contactaremos con ningún empleado o directivo de la Compañía, o mantendremos contactos con clientes o proveedores de la misma, en relación con la Transacción Propuesta sin el previo consentimiento escrito de Vds.

(b) Revelaremos a ninguna persona (diferente de las autorizadas en el párrafo 2 (a)) que estamos en un proceso de discusión o negociación en relación a la Transacción Propuesta u otros términos o condiciones de la misma, o que nos encontramos en una fase de evaluación de la Información Reservada.

5. Durante el plazo de un año a partir del término de las negociaciones entre Vds. y nosotros, ningún empleado ni administrador de Proyecto Júpiter, cuyo conocimiento se haya tenido como consecuencia de la relación establecida a lo largo del presente proceso, podrá ser contactado por nuestra parte para su eventual contratación.

6. Asumiremos la responsabilidad que se pueda derivar de la infracción por nuestra parte, de nuestros empleados o asesores, de cualquiera de los términos de este acuerdo.

7. Las provisiones del párrafo 2, y en relación con el párrafo 7 (d) las provisiones del 4 (b), no serán de aplicación a aquella Información Reservada:

(a) Que pudiera ser ahora o en el futuro de dominio público, siempre y cuando no fuera consecuencia de la difusión de información por nosotros, nuestros empleados o asesores, sin el previo consentimiento escrito de Vds.

(b) Que era ya conocida por nosotros a la fecha de la revelación de la información por parte de Vds., y así podamos demostrarlo a partir de la información escrita de que pudiéramos disponer.

(c) A la cual tengamos acceso sin restricciones por parte de Vds. o una tercera parte legitimada para hacerlo y podamos demostrarlo a partir de la información escrita de que pudiéramos disponer.

(d) Cuando seamos requeridos para desvelarla bajo el amparo de la ley. En estas circunstancias, les informaremos inmediatamente y con anterioridad a desvelar la información, y tomaremos las medidas que Vds. razonablemente crean oportunas para oponernos a cualquier demanda y/o asegurar la confidencialidad de la información así desvelada.

8. Reconocemos que [Banco Inversión] no nos está ofreciendo la Compañía en venta, sino simplemente considerando ofertas; que la Compañía y [Banco Inversión] pueden poner término y denegarnos información en cualquier momento sin ofrecer un motivo concreto; que la Compañía puede, a su discreción, aceptar o rechazar cualquier oferta hecha por nosotros sin ofrecer un motivo concreto para ello; y que la única obligación de la Compañía con nosotros en relación a la Transacción Propuesta se limitará a los términos de cualquier acuerdo relativo a la propuesta de inversión.

9. Confirmamos que [Inversor] actúa en su nombre y no como agente o broker para terceras partes.

10. Nuestras obligaciones recogidas en los términos de este acuerdo terminarán a la conclusión de la Transacción Propuesta o no más tarde del [fecha 2 años posterior a la fecha de firma de la presente carta].

Este acuerdo se regirá e interpretará de acuerdo con la legislación española.

Por este escrito mostramos nuestra conformidad con los términos establecidos anteriormente.

Atentamente,

[Firma de persona autorizada o por poderes]

4.A.4 Ejemplo de perfil anónimo (*blind profile*)

Oportunidad de Inversión. Información Preliminar
ESTRICTAMENTE CONFIDENCIAL

DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

La Empresa, que está basada en el norte de España, diseña, fabrica y distribuye máquinas-herramientas fresadoras de tamaño mediano-grande según sean las necesidades de sus clientes. Es uno de los principales fabricantes de máquinas-herramientas del mercado español, que es el cuarto productor de este tipo de máquinas en Europa y el noveno a nivel mundial.

La Empresa tiene excelentes capacidades de I+D que le permiten mantener una cartera de productos de última generación siendo pionera en algunas soluciones y tecnologías y, por tanto, se encuentra posicionada entre los principales líderes mundiales de su segmento.

La compañía exporta el 75% de su producción a más de una veintena de países, principalmente a Alemania, Francia, Italia, Gran Bretaña, Norte de Europa, EE.UU., y Latino América. Tiene su propia red de distribución global, incluyendo ramas en Alemania, Francia, Brasil, y EE.UU.

El equipo directivo ha implantado satisfactoriamente un modelo operativo basado en un alto nivel de externalización (*outsourcing*) de la fabricación. Este modelo, alta-

mente eficiente, hace posible disponer de una estructura de costes ligera y flexible sin reducción de la rentabilidad. Los márgenes están en la misma línea que las más rentables empresas del sector.

La fuerza laboral se compone de unos 100 empleados, con una gran tasa de productividad e ingresos por empleado notablemente superior a la media del sector.

Las facilidades de fabricación ocupan una superficie de 8.000 m^2 que podrían aumentarse fácilmente con pequeñas inversiones en capital.

CARACTERÍSTICAS DE INVERSIÓN CLAVES

Amplio rango de productos con tecnología punta.
La cartera de productos cubre un completo rango de necesidades en el segmento de las fresadoras. Los productos podrían ser integrados en una cartera complementaria o reforzar la posición dentro del mismo sector de máquinas-herramientas.

Acceso a una red de venta global sin fisuras
La red comercial es un gran activo para ganar tiempo y rápidamente poder vender en los diferentes mercados en los que está presenta la empresa.

Esta red implica una oportunidad de acceso a los mercados Latinoamericanos, europeos y norteamericanos.

Facilidades de producción especializadas flexibles y ligeras
El modelo operativo incorpora un apalancamiento operativo bajo junto con una estructura de costes ligera y flexible.

Los recursos de producción pueden adaptarse fácilmente para encarar las fluctuaciones de la demanda.

Empresa altamente rentable y financieramente saludable
La alta productividad de la empresa da como resultado unos márgenes altos. El margen del EBITDA es un 10% superior al del 2001.

Ingresos entre 25-50 millones de euros.

El apalancamiento de la empresa es muy bajo, con una deuda financiera neta despreciable.

DATOS FINANCIEROS PRINCIPALES

TRANSACCIÓN PROPUESTA

La empresa está respaldada por capital-riesgo con un paquete de acciones mayoritario que está explorando la forma de liquidar su inversión a través de la integración de la empresa con un jugador internacional de su sector de máquinas-herramientas.

5. CUANDO LA ADQUISICIÓN ES HOSTIL

Qué es una toma de control hostil • La preparación de la toma de control hostil • Las ofertas iniciales • En qué consiste una lucha por la delegación de voto • Algunos sistemas defensivos y ofensivos • Los principales actores en este tipo de conflictos • En qué consiste la píldora venenosa • Qué sistemas defensivos son de tipo suicida • En qué consiste la recapitalización apalancada • Cómo se organiza la defensa comecocos • El bloqueo de activos • Qué son los repelentes antitiburón • En qué consiste la autoOPA • La sistematización de las defensas

5.1 Introducción

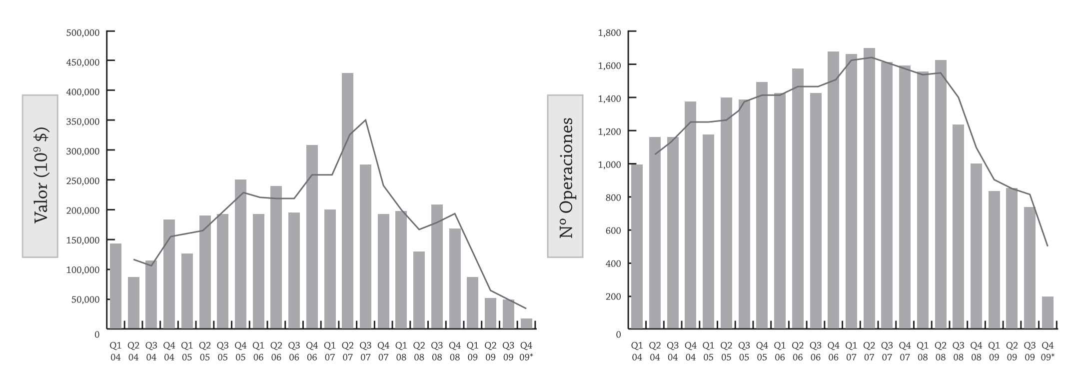
Se denomina hostil a toda operación de adquisición que no cuenta con el visto bueno del equipo directivo de la empresa objetivo. Por lo que en este caso, a través de la oferta pública de adquisición de acciones (OPA), se produce una «negociación» entre el equipo gestor de la empresa compradora y los accionistas de la compañía objetivo, «puenteando» a los directivos de ésta última. Por ello, aunque normalmente se utilizan expresiones que dan la sensación de la existencia de un acto violento como «atacante», «agresor», «batalla», etcétera, dichas expresiones sólo significan que los directivos de una empresa pretenden hacerse con el control de otra compañía —generalmente mediante una OPA— sin contar con el apoyo de sus actuales directivos. Esta operación va a beneficiar directamente a los accionistas de la empresa «agredida», porque recibirán una cantidad de dinero superior a lo que valen sus acciones en el mercado.

Durante los años ochenta del siglo pasado el *tiburón financiero* fue el principal animador de este tipo de operaciones centrando sus ataques sobre aquellos conglomerados construidos en la década de los setenta con objeto de proteger a los directivos de las grandes compañías y no de maximizar el valor de las acciones para sus propietarios. Cumplidos sus objetivos (sobre todo en el mundo empresarial anglosajón) los tiburones son ya una especie en franca recesión[84] pero no así las tomas de control hostil que siguen manteniendo su nivel habitual, eso sí, con la diferencia de que los

84. En franca recesión no implica desaparición, pues a lo largo de los años noventa e incluso de la primera década del siglo XXI, «viejos» tiburones financieros americanos continuaban ejerciendo como tales; ese es el caso de Charles Hurwitz, Kirk Kerkorian, Ron Perelman y Carl Icahn, por ejemplo.

agresores ya no son tiburones si no otras empresas cuyo principal objetivo al lanzar OPA hostiles radica en forzar al equipo directivo de la empresa objetivo a negociar un rápido acuerdo que redunde en una unión entre ambas partes.

Fig.5.1 Tendencia trimestral de las Fusiones y Adquisiciones en Europa desde 2004 a 2009



Fuente: Mergermarket

Debido a los sofisticados sistemas empleados para financiar las adquisiciones de empresas (algunos de los cuáles los analizaremos en los capítulos siguientes), se puede decir que es muy difícil estar a salvo de una toma de control hostil sobre todo si no se erige un sistema defensivo apropiado. En este capítulo estudiaremos algunas de las tácticas de ataque empleadas por los agresores y algunas de las herramientas de defensa más efectivas que las empresas emplean para blindarse ante postores no deseados. En cualquier caso debe quedar claro que lo que pretenden los sistemas de defensa es hacerle saber al potencial comprador que la operación le va a salir más cara de lo que piensa.

Las empresas tienen diversas opciones para resistir el acoso. Pueden reestructurar la sociedad, recortar costes, mejorar su eficiencia, recomprar sus propios títulos procurando estimular un ascenso del precio de los mismos en el mercado de valores hasta un nivel que no sea apetecible a un posible atacante, etcétera. Pero es necesario no perder de vista que todos los sistemas de defensa deberán ir en beneficio de los accionistas de la empresa «atacada». Los directivos suelen sentir que la riqueza de sus accionistas será maximizada si la empresa se mantiene independiente y, en caso de no ocurrir esto, la maximización se conseguirá al lograr que el agresor pague el precio más alto posible por sus acciones.

Las tácticas de ataque o defensa ante un intento de adquisición o fusión no deseada, tienen mucho que ver con el comportamiento humano de ahí la dificultad de realizar un estudio analítico y lógico de las mismas, por dicha razón en este capítulo vamos a analizar el desarrollo de diferentes estrategias y en las que podremos ver como el componente psicológico juega un papel muy importante. La primera regla que deberemos aprender es que ninguna empresa debería embarcarse en un proceso de ataque-defensa sin tener una fuerte determinación en la victoria, en caso contrario el fracaso es seguro. Seguidamente pasaremos a analizar diversas estrategias que, obviamente, pueden ser realizadas simultáneamente.

NASDAQ LANZA UNA OPA HOSTIL DE 11.300 MILLONES DE DÓLARES POR NYSE

elEconomista.es 1/04/2011

Nasdaq e IntercontinentaExchange (ICE), mercado de derivados y futuros sobre materias primas, han anunciado hoy una opa hostil por NYSE Euronext de 42,5 dólares por acción, alrededor de 11.300 millones de dólares.

Según los términos de la propuesta, los accionistas de NYSE recibirían 14,24 dólares en efectivo, 0,4069 acciones de Nasdaq y 0,1436 de ICE por cada acción que posean.

Esto supondría un 19% más que la oferta de Deutsche Boerse yun 27% más que el precio de las acciones del NYSE el 8 de febrero, cuando se anunciaron las conversaciones para la fusión, según los cálculos de Nasdaq e ICE.

Como parte del acuerdo ICE compraría el negocio de derivados de NYSE Euronext, Liffe, mientras que Nasdaq se quedaría el resto de negocios. ICE y Nasdaq continuarán operando como negocios separados.

Apelando al nacionalismo

La opa del mercado tecnológico se esperaba en el mercado, y llega tras el acuerdo de compra por parte de Deutsche Boerse, acuerdo de fusión que había levantado suspicacias en EEUU, que veían como el Wall Street más tradicional pasaba a manos alemanas. «La operación es un insulto para EEUU».

De hecho, Nasdaq apela al nacionalismo en la presentación de su oferta. «Nuestra industria está atravesando un periodo de cambios históricos. En los últimos cinco años, más del 90% de las 100 mayores salidas a bolsa no han sido en EEUU, privando a los inversores estadounidenses de la oportunidad de invertir fácilmente en ellas», señaló en el comunicado Rober Greifeld, consejero delegado de Nasdaq.

En el comunicado, las compañías aseguran «un mercado unificado aseguraría que EEUU está mejor capacitado para competir globalmente en un mercado internacional que cambia rápidamente».

Además, en la propuesta a los accionistas, Nasdaq mantiene que ofrece la «unión de dos marcas icónicas estadounidenses, creando el líder en los mercados del país con la mejor tecnología y dando una oportunidad para mantener y reforzar el liderazgo global en la gestión de mercados de acciones».

Nasdaq e ICE financiarán la parte en efectivo mediante sus reservas y un crédito combinado de 3.800 millones de dólares otorgado por un grupo de bancos liderados por Bank of America y Wells Fargo.

Ambas compañías, que estiman que se pueden generar unas sinergias de 740 millones de dólares con la operación, creen que pueden conseguir la aprobación de las autoridades, en contraste con los problemas de competencia que generaría la fusión con Deutsche Boerse, a pesar de que NYSE y Nasdaq son los dos mayores mercados de EEUU.

EL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DEL NYSE RECHAZA LA OFERTA DE COMPRA DEL NASDAQ

elEconomista 10/04/2011

El Consejo de Administración de la New York Stock Exchange, reunido durante la jornada de hoy domingo en su sede en el corazón de Wall Street, acaba de oficilizar su rechazo a la oferta de compra realizada por el Nasdaq en colaboración con InterContinental Exchange y reitera su compromiso de seguir adelante con la fusión acordada con la Deutsche Böerse.

En un comunicado emitido a los medios de comunicación, los directivos del NYSE rechazan la oferta no solicitada del Nasdaq, de la que afirman cuenta con excesivas condiciones en su intento por repartir las operaciones NYSE Euronext con ICE.

Desde su punto de vista, la fusión con la Deutsche Böerse se ciñe a la estrategia de futuro esbozada por el NYSE. Por el contrario, la propuesta del Nasdaq en colaboración con ICE «destrozaría el incalculable valor humano de la compañía», además de trocear el NYSE y aumentar los niveles de deuda hasta un punto exagerado, justifican desde el NYSE.

5.2. La adquisición de un paquete de acciones

Una vez decidida la realización de una toma de control hostil (lo que no quita para que luego pueda volverse amistosa), los pasos a dar deben ser muy cautelosos y envueltos en el mayor secreto posible. Puesto que si el mercado sospecha que una empresa se encuentra bajo la mirada de un posible comprador, elevará el precio a pagar por las acciones de la misma, poniendo en peligro la operación al situarle demasiado cerca, o por encima, del nivel en el que una OPA puede ser lanzada con una prima que garantice el éxito. Otro peligro, sería la aparición de otros compradores, pues no se olvide que una vez que una empresa es puesta en el mercado de compras, algunos potenciales inversores que hasta ese momento no habían reparado en ella pueden decidirse a pujar por la misma, con el consiguiente encarecimiento del precio de compra. Por ejemplo, la oferta hostil de Gas Natural sobre Endesa en 2005 hizo aparecer a otros postores como E.On y Enel que resultaría siendo la ganadora; en ese mismo año la oferta de Gea sobre Aldeasa impulsó a Dufry y a Autogrill (la ganadora) a pujar por ella.

Por todo lo anterior y en beneficio del sigilo de la operación, una práctica aconsejable consiste en la adquisición de un paquete de acciones de la empresa objetivo que tenga un tamaño tal que posibilite el ataque con ciertas garantías de éxito (también podría ocurrir que el comprador ya sea propietario de un paquete de acciones de la compañía y que por desacuerdo con el actual equipo directivo intente hacerse con el control de la gestión de la empresa). Ello dará una posición fuerte al atacante de cara a la negociación con la dirección de la empresa objetivo, al mismo tiempo que evita la tentación de que otras empresas lancen nuevas ofertas por la empresa y, si a pesar de todo, éstas se produjeran y tuvieran éxito, el agresor inicial habría obtenido una ganancia en la operación.

El tamaño de dicho paquete dependerá de las reglas impuestas en la Comisión Nacional del Mercado de Valores para revelar el nombre de aquellos propietarios que posean más de un determinado porcentaje de las acciones de una empresa. Por lo general, dicho paquete suele acercarse al 5% de las acciones de la empresa objetivo en la mayoría de los países (en el caso español todo propietario, directa o indirectamente, del 3% o más del capital social de una empresa debe comunicarlo a la CNMV). En todo caso, este porcentaje debe ser adquirido en el mayor sigilo adquiriendo pequeños paquetes e, incluso, realizando la operación a través de varios *brokers* distintos entre sí, para no llamar la atención del mercado o de otros competidores. Una práctica común suele ser el que varias empresas sin una aparente relación entre sí, pero relacionadas «de facto», adquieran diversos paquetes de la empresa objetivo.

Una táctica empleada por aquellos compradores que no tienen una excesiva prisa en controlar a la empresa objetivo y que, además, ya han sido descubiertos por el mercado, consiste en ir acumulando lentamente pequeños paquetes de acciones de la empresa objetivo de tal manera que la directiva de ésta no se sienta en peligro sino que lo tome más como una inversión que como una futura toma de control. El límite de esta táctica está en el porcentaje de control de las acciones de la empresa objetivo a partir del cual la legislación del país obliga a lanzar una OPA (un 30% en España, por ejemplo).

La táctica contraria a la anterior se denomina *incursión al amanecer* (*dawn raid*) y consiste en, una vez descubiertas las intenciones del comprador, adquirir con la mayor urgencia posible (en un par de horas, por ejemplo) el mayor volumen de acciones de la empresa objetivo que se pueda comprar. Por supuesto, el precio de las acciones subirá, pero no tanto como para que no interese realizar la operación, sobre todo si se hace con la rapidez necesaria, dado que el mercado tardará algo en reaccionar y cuando lo

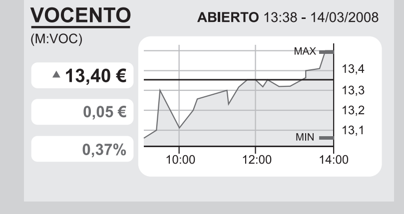
haga la empresa atacante puede tener un paquete de control suficientemente grande como para lanzar una OPA hostil. Esta táctica tiene dos limitaciones importantes, la primera es legal dado que hay mercados que limitan el porcentaje de acciones a comprar durante un cierto tiempo, la otra limitación consiste en que cuando el mercado se ha acostumbrado a este tipo de operaciones, no suele ser dominado por las ansias de vender, sino que espera unos días aguardando a que el comprador lance una oferta por las acciones de la empresa objetivo, que sea superior al precio actual en el mercado.

A pesar de lo dicho anteriormente, existen evidencias empíricas que demuestran que la mayoría de las veces el atacante parte a la batalla sin un paquete inicial de acciones de la empresa objetivo (lo que se denomina en inglés un *toe hold*)[85], renunciando a las ventajas que ello les puede proporcionar. Claro que también tiene sus desventajas como, por ejemplo, que si la oferta fracasa el oferente se encontrará siendo dueño de un paquete accionarial difícil de vender; por ello el tamaño del *toe hold* suele ser bastante más pequeño de lo que debería (el límite impuesto por la comisión de valores para hacer público la cantidad de acciones detentada)[86].

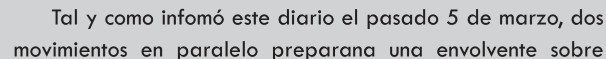
VOCENTO SE AGITA ANTE LA COMPRA DEL 3% DEL CAPITAL: ORDEN DESDE BARCELONA

Elconfidencial.com @R. J. Lapetra – 14/03/2008

Aviso a navegantes. La batalla mediática de los despachos se traslada al terreno de juego: la bolsa. Vocento sufre una fuerte agitación en mercado después de que la mesa de contratación de Santander Investments en Barcelona haya cruzado cerca del 3% del capital por unos 50 millones de euros, según fuentes financieras.



El grupo de medios que preside Diego del Alcázar y dirige José Manuel Vargas vive días de agitación. El cruce de 3,6 millones de acciones en mercado parece ser la confirmación de que una operación corporativa se cierne sobre la suma del antiguo Grupo Correo y Prensa Española.



Tal y como infomó este diario el pasado 5 de marzo, dos movimientos en paralelo preparana una envolvente sobre Vocento. Por un lado, el magnate José Manuel Lara, que encabeza al Grupo Planeta-Antena 3, y por otro Jaime Castellanos, que controla un 4,4% del capital junto a su hermano Carlos a través de la sociedad Casgo y el 5% en la cotizada Service Point.

5.3. Las ofertas iniciales

Una vez que el comprador posee un paquete de acciones del tamaño necesario para comenzar su ofensiva y que ha comprobado que la directiva de la empresa objetivo no está dispuesta a permitir una adquisición amistosa, entonces deberá lanzar una OPA

85. Arturo Bris en su *working paper* de la Universidad de Yale (octubre 1998) denominado «When do bidders purchase a toe hold?. Theory and tests» encontró que sólo el 15% de la muestra de 327 operaciones hostiles, en los Estados Unidos y Gran Bretaña, partían con un paquete inicial de acciones.

86. Goldman, Eitan y Qian, Jun (2005): «Optimal Toeholds in Takeover Contests». *Journal of Financial Economics* 77. Agosto. Pp: 321-346

por las acciones de dicha empresa. Y la primera pregunta que debe hacerse es ¿qué precio inicial deberemos ofertar por las acciones?; hay varias respuestas que pasaremos a comentar a continuación.

La oferta inicial alta

Consiste en lanzar una OPA con un precio suficientemente alto como para desanimar a otros competidores de que hagan sus propias ofertas, tanto si son amistosas como hostiles. Esta táctica tiene un inconveniente importante ya que el comprador puede acabar pagando un precio tan elevado por hacerse con el control la empresa que comprometa la rentabilidad de la operación (es decir, que acabe pagando tanto que la mayoría de las sinergias esperadas vaya a parar a los accionistas de la empresa objetivo). Al mínimo precio ofertado que desanima a cualquier competidor se le conoce como *oferta óptima* (*optimal bid*).

La oferta inicial baja

Conocida en el mundo anglosajón como la oferta de la *bola baja* (derivada del juego del béisbol) consiste en ofrecer el precio más bajo posible en la esperanza de conseguir adquirir la empresa por mucho menos de lo que vale en realidad para el comprador. La idea que subyace en esta táctica consiste en que cualquier oferta puede ser mejorada en cualquier momento. El problema principal de esta táctica es obvio, puede desencadenar una guerra de precios al alza promovida por otros compradores potenciales que crean tener posibilidades de hacerse con el control de la empresa objetivo a la vista de los bajos precios manejados hasta el momento. Por ejemplo, en 2006 los accionistas principales de Telepizza lanzaron una OPA sobre ella por 2,15 € por acción y después de una guerra de ofertas con otros dos competidores acabaron pagando 3,20 € (un 49% más). Es necesario tener en cuenta que cuando se desata una guerra de precios entre varios oferentes dos de cada tres veces la pierde el primer oferente[87].

La revisión prevista

Es un proceso de regateo por el que se ofrece inicialmente un precio inferior al que realmente se espera pagar al final. La oferta inicial deberá ser tal que desanime a cualquier potencial competidor y, al mismo tiempo, lo suficientemente baja para que permita un aumento de la misma, que ayude a salvar la cara de los directivos de la empresa objetivo, así como de sus consejeros y de los accionistas institucionales. Es decir, la idea es: a) la empresa atacante ofrece un precio; b) la directiva y los consejeros de la empresa objetivo protestan e, incluso, realizan su propia oferta a sus propios accionistas; c) la empresa atacante mejora su precio inicial y el de la directiva, en su caso, lo que ayuda a que ésta última aparezca como una defensora de los intereses de sus accionistas (y, normalmente, la OPA pasa a ser considerada como amistosa).

La diferencia entre la *revisión prevista* y la *bola baja*, radica en que la primera no tiene en cuenta la posibilidad de vencer con la primera oferta, sino que simplemente es una táctica para conseguir la mayor aceptación posible de cara a la revisión del precio final. Es una de las tácticas más utilizadas así, por ejemplo, recuérdese la OPA hostil lanzada por Bibby Ibérica contra Finanzauto en mayo de 1992 por un precio de

87. Eckbo, B.E. (2009): «Bidding Strategies and Takeover Premiums». *Journal of Corporate Finance*. 15. Pp.: 149-178

1.300 pesetas (7,8 €) por acción después de una serie de fuertes comunicados de la directiva de Finanzauto contra dicha oferta Bibby elevó el precio de la misma a 1.500 pesetas (9 €) por acción lo que provocó que los directivos de la compañía objetivo recomendaran la oferta y pasaran a considerar la OPA como amistosa.

La OPA parcial

En algunos países se permite adquirir el control de una empresa sin realizar una OPA por la totalidad de las acciones emitidas, sino que basta con realizar una OPA parcial para conseguir un porcentaje determinado del capital social (normalmente el 51%). Es necesario tener mucho cuidado cuando se lanza esta clase de OPA porque la directiva de la empresa objetivo se puede defender argumentando que la empresa compradora tiene poco apoyo financiero (de ahí que sea una oferta parcial y no total). También puede ser derrotada por un *caballero blanco* que, con la ayuda del equipo directivo de la empresa objetivo, realice una OPA por la totalidad de las acciones en idénticos términos que la OPA parcial.

Pero, por otro lado, también es cierto que la OPA parcial permite al comprador pagar mucho más por acción al concentrar su oferta sobre menos acciones (si usted tiene el 30% de una empresa y desea hacerse con el 51% puede pagar mucho más por acción que otra compañía que posea el 10% y, teniendo las mismas disponibilidades financieras que usted, desee hacerse con dicho 51%).

5.4. La delegación de voto (*proxy*)

Una forma de conseguir el control de una sociedad es hacerse con la mayoría de los votos en una Junta General de accionistas y ello se puede lograr haciéndose con las suficientes delegaciones de voto (*proxy*). A través de este sistema los accionistas pueden autorizar a otra persona para que vote por ellos y actúe como su «delegado»; de hecho, la mayoría de las votaciones en las Juntas de accionistas tienen lugar a través de este procedimiento. Existen tres variaciones de una estrategia por *delegación* que puede seguir un agresor:

a) Petición formal de delegación de voto realizada separadamente del sistema de delegación por correo seguido por la propia empresa. Es la más común.
b) Petición de decisión de los accionistas, que es enviada por correo con los impresos de la delegación de la empresa.
c) Petición del consentimiento de los accionistas (para incluir en el orden del día de la Junta una serie de puntos)

Sobre los sistemas de delegación de voto existen diversas opiniones. Para unos, las luchas por la delegación son un esfuerzo legítimo de los accionistas para influir en las principales decisiones que afectan al valor de sus inversiones. Para otros, persiguen la usurpación de las responsabilidades del equipo directivo, con efectos perjudiciales en la forma de operar y de autoprotección de la empresa. En todo caso, reflexione el lector, cada vez es mayor la importancia que los inversores institucionales (fondos de pensiones, fondos de inversión, etcétera) tienen en la sociedad anónima actual por lo que su papel a la hora de controlar derechos de voto es suficientemente grande como para influir en un sentido o en otro en una votación y, por tanto, para afectar al comportamiento del equipo directivo de la empresa.

Básicamente existen tres tipos de situaciones en los que surgen luchas por la delegación de votos:

1º) Cuando implica elecciones para reemplazar la totalidad o una parte del actual equipo directivo. Esta modalidad ha sido muy utilizada como *órdago* (*greenmail*) por los tiburones financieros, con lo que consiguen que la directiva les recompre su paquete accionarial a cambio de una suculenta prima.
2º) Surge de la oposición de los accionistas a una fusión o adquisición propuesta por el equipo directivo (con un *caballero blanco*, normalmente).
3º) Ocurre cuando los accionistas rechazan los *repelentes antitiburón*[88] erigidos por la directiva, al sugerir que al situar el cartel de «no se vende» se puede producir un descenso en el valor de mercado de las acciones de la sociedad.

5.4.1 Requisitos

Los requisitos que los usuarios de una estrategia por delegación deberán cumplir para llevar a cabo la misma con ciertas garantías de éxito son cuatro:

1º) Antes de la confrontación, la directiva de la empresa no deberá controlar una proporción significativa de votos.
2º) Los rebeldes deberán contar una buena historia (un plan operativo alternativo al de la directiva) acerca de lo bien que le va a venir a la compañía un cambio en la dirección de la misma, tal y como ellos proponen, lo que llevará a un aumento de su valor de mercado. Si, además, los últimos resultados de la empresa han sido bastante desalentadores, tanto mejor.
3º) Los rebeldes deberán tener una apreciable cantidad de acciones de la compañía en su poder, tal que su ganancia potencial justifique los gastos de una lucha por la delegación de votos.
4º) Los accionistas rebeldes deberán confiar en que ellos tienen una posición y credibilidad adecuadas para obtener la mayoría de los votos.

5.4.2 Defensa

Casi siempre, las luchas por obtener la delegación de voto tienen mucho que ver con las relaciones personales entre los miembros del Consejo y los accionistas atacantes (recuérdese la lucha de este tipo emprendida en el Banco Central ante el ataque del grupo Cartera Central en 1988-89). Nada galvaniza más a una directiva a la defensiva que la posibilidad de formar parte del paro. Claro que las luchas por la *delegación* de voto conceden una gran cantidad de tiempo a la gerencia para que pueda maniobrar y, además, en dicha confrontación ésta puede utilizar el dinero de los accionistas. La directiva dispone de un gran arsenal defensivo contra las delegaciones hostiles de voto, destacando los *repelentes antitiburón* asociados a las OPA hostiles. La directiva puede aumentar el porcentaje de acciones necesario para convocar una Junta extraordinaria de cara a la consideración de la aceptación o no de una OPA.

88. Véase el epígrafe 5.12

Otro tipo de estrategia defensiva a utilizar por la dirección de la empresa puede ser la negociación de lucrativas rupturas de acuerdos o un *paracaídas dorado*, que debería ser desplegado por cualquier OPA hostil. Algunas empresas persiguen una política estratégica de adquisiciones buscando «engordar» lo que dificultaría el ser tragadas por un comprador hostil, al mismo tiempo que las hace menos atractivas.

Dentro del engranaje defensivo utilizado por la directiva hay dos consideraciones clave que deberán ser tenidas en cuenta. En primer lugar, el equipo directivo puede presentar los resultados de la compañía en la Bolsa aislándoles de los efectos del mercado como un todo. Es decir, si los accionistas disidentes aducen que la cotización ha descendido pero ésta ha bajado menos que el índice del mercado, querrá decir que, de hecho, ha aumentado. En segundo lugar, la administración suele contratar los servicios de un analista externo para evaluar las posibilidades futuras de la empresa, más bien que los resultados anteriores. Este informe debería ser hecho público a los accionistas buscando dirigir su atención hacia las oportunidades que brinda el futuro antes que al de las tendencias históricas.

A veces los disidentes pretenden liquidar parte o toda la compañía, lo que puede ser contrarrestado por la directiva enfatizando el perjuicio que ello causaría en los empleados y en la comunidad, lo que la haría ganar el apoyo de estos dos importantes grupos.

5.4.3 Costes

Normalmente, la alternativa de la toma de control a través de la delegación de voto suele ser más barata que la del lanzamiento de una OPA. Claro que en el caso de fracasar será muy difícil recuperar los costes implicados en la operación. Hay una asimetría en el pago de este tipo de costes, pues la compañía pagará los costes en los que incurren sus directivos, mientras que los atacantes deberán pagarlos ellos mismos. Estos suelen ser:

a) Honorarios a profesionales: Intermediarios, bancos de inversión y abogados por lo general.
b) Costes de impresión, correo, listados y comunicaciones.
c) Costes de litigación. Por ejemplo, a veces el grupo contrario a la directiva actual debe litigar para conseguir la lista de accionistas.
d) Otros costes. Por ejemplo, los costes de tabulación que van asociados al proceso de recuento de los votos.

Sin embargo, estos costes han ido descendiendo paulatinamente con el avance de las tecnologías de comunicación (Internet) porque permiten comunicarse más rápidamente con los accionistas (redes sociales, páginas webs específicas, etc.) haciéndoles partícipes de las dudas sobre la gestión de su empresa. De hecho, la victoria dependerá en gran medida de lo bien que comunique cada parte con los accionistas (en especial con los institucionales porque poseen una gran cantidad de votos).

GANADORES Y PERDEDORES EN LAS GUERRAS POR PODERES

http://wharton.universia.net/index.cfm?fa=viewArticle&id=1559&language=spanish

El presidente de Yahoo, Roy Bostock, y el polémico y multimillonario inversor Carl Icahn han sido unos «amigos por correspondencia» poco convencionales durante la guerra por delegación desatada entre ambas partes. En las cartas enviadas a los accionistas, ambos púgiles intercambiaron duros golpes hasta que, por fin, a finales del mes de julio, firmaron la tregua.

…

Icahn, que posee unos 70 millones de acciones de Yahoo, había manifestado en varias ocasiones a los accionistas que quería tomar las riendas del consejo de administración, encontrar un ejecutivo más experimentado que sustituyese al consejero delegado Jerry Yang y llegar a algún tipo de acuerdo con Microsoft. Por su parte, Yahoo ofrecía en su concurrida página web su propia versión de la historia, sosteniendo que Microsoft había cambiado de idea en relación con su oferta. El 21 de julio —y con la reunión con los accionistas a punto de celebrarse—, Yahoo anunciaba que había llegado a un acuerdo con Icahn y le ofrecía tres asientos en un nuevo consejo de administración ampliado a 11 miembros: uno para él y los otros dos a elegir entre una lista proporcionada por el multimillonario. A cambio, Icahn votaría a favor de los candidatos propuestos para el consejo de administración de Yahoo. Icahn declaraba a través de un comunicado que seguía estando a favor de la venta de la empresa.

…

El 12 de julio, Bostock emitía un comunicado en el que indicaba que Yahoo había rechazado la oferta de Microsoft para adquirir el negocio de búsquedas de la empresa. La oferta de Microsoft, negociada con Icahn, representa una «peculiar alianza oportunista» que «responde a todo tipo de intereses menos los de los accionistas», se podía leer en el comunicado. Yahoo sostenía que su asociación con Google implicaba un valor más alto para los accionistas. «Resulta evidente que Microsoft, después de haber fracasado en el área de las búsquedas, se está colocando del lado de los intereses a corto plazo del Sr. Icahn para convencer a Yahoo para que venda sus estratégicos activos de búsquedas en términos muy ventajosos para Microsoft, pero muy poco interesantes para los accionistas de Yahoo».

El 14 de julio, Icahn respondía al ataque con una carta a los accionistas de Yahoo: «A lo largo de estos años he intentado realizar cambios en muchas empresas, pero nunca había visto una empresa que distorsionase, omitiese y tergiversase los hechos del modo en que Yahoo lo ha hecho en el comunicado de prensa publicado el sábado 12 de julio».

Por su parte, Bostock envió otra carta a los accionistas el 17 de julio —unos pocos días antes de la fecha en que se alcanzaba un compromiso, el 21 de julio—, en el que sostenía que «el enfoque de Icahn era de corto plazo» y su principal incentivo era «seguir adelante con cualquier acuerdo con Microsoft que le permitiese recuperar su inversión y su dinero rápidamente». En su página web oficial, Yahoo también cuestionaba el historial de Icahn como accionista promotor de reformas en empresas como Motorola y Time Warner…

5.5. Algunas armas tácticas ofensivo-defensivas

Muchos de los sistemas defensivos utilizados por las empresas se dirigen a reducir el valor que, para el agresor, tiene la compañía objetivo. Téngase en cuenta que entre las características que hacen aumentar el valor de las empresas se encuentran los altos y estables flujos de caja, los bajos niveles de endeudamiento, y un bajo ratio precio–valor contable de las acciones (PBVR). La presencia de estos factores puede hacer que la empresa sea vulnerable ante una toma de control. Es fácil deducir que algunas medidas defensivas se dirigen a alterar los factores anteriores para reducir los incentivos financieros de los tiburones financieros.

Seguidamente vamos a analizar alguno de los instrumentos tácticos utilizados en las tomas de control hostiles tanto desde el punto de vista ofensivo como defensivo.

5.5.1 El abrazo del oso (*bear hug*)

En ocasiones, antes de lanzar su OPA, el comprador intentará presionar al equipo directivo de la empresa objetivo, ya sea haciéndoles ver su interés en tomar el control de la compañía y su idea de hacer una oferta pública de adquisición a los accionistas si no se responde favorablemente a su oferta, o bien anunciando públicamente su deseo de lanzar una OPA. Esta estrategia, denominada el *abrazo del oso*[89], fuerza a la directiva de la empresa objetivo a tomar una posición pública con respecto a los deseos del comprador. Es una forma barata y rápida de llegar a una adquisición hostil, que puede evitar una batalla posterior por la compañía. A veces puede reducir las consecuencias adversas asociadas con otras tácticas hostiles, tales como la pérdida de ejecutivos clave y el deterioro de la moral de los empleados después de una adquisición.

Claro que los directivos pueden defenderse de dicha presión buscando una opinión independiente de un banco de inversión que sea contraria a la oferta presentada y que posibilite un rechazo bien argumentado de ella.

El nombre de la estrategia proviene de las especiales características psicológicas que posee en algunos casos en las que el oferente entrega un ultimátum en el que se dice lo siguiente:

- Un paquete de control ha sido adquirido (el *toe hold*)
- El actual equipo directivo de la empresa objetivo puede, o no, ser despedido; ello dependerá de su grado de animadversión contra la OPA.
- Un rápido acuerdo a favor, redundará en una mejora del precio ofertado.
- La directiva tiene entre 12 y 36 horas para decidirse antes de que la lucha comience.

Los dos elementos claves del «abrazo del oso» son el tamaño del paquete de control y la fecha límite de aceptación de la oferta por parte de la directiva de la empresa objetivo.

5.5.2 La campaña de prensa

Es una herramienta necesaria tanto en la ofensiva como en las tácticas defensivas puesto que la opinión pública, en general, y la masa de accionistas de la empresa atacada, en particular, necesitan ser influidas en uno u otro sentido. Hay que tener en cuenta que cuando se prodigan demasiado las típicas «cartas del presidente» apelando a una defensa numantina (o las del atacante, diciéndonos lo mal que lo hace la directiva de la empresa) llega un momento en que van directamente a la papelera sin ser leídas. Por ello la prensa es mucho más directa y si se hace un llamamiento a la defensa (o a la venta, en su caso) en forma llamativa en los diarios de tirada nacional, calará mucho más en los accionistas. El inconveniente principal es su coste que, a veces, puede superar las minutas del banco de inversión y de los abogados, conjuntamente. Claro que, desde el punto de vista del equipo que está a la defensiva, no importa el coste, puesto que si se gana se dará por bien empleado el dinero gastado (que, además, pertenece a la empresa), y si se pierde la factura la pagará el comprador de la empresa.

---

89. Esta táctica recibía en los Estados Unidos, en la década de los ochenta del siglo pasado, el nombre de «especial de la noche del sábado» (*Saturday night special*) cuando el ultimátum se lanzaba en dicho día de la semana.

5.5.3 Comparación de resultados

Cuando la toma de control hostil se halla en su punto culminante se suele utilizar la comparación de resultados con ánimo de ridiculizar lo más posible la labor gestora de los, hasta ahora, directivos de la empresa objetivo. Lo más normal es reunir toda la información disponible sobre cuotas de mercado, beneficios por acción, PER, distribución de dividendos, rendimientos económico y financiero, grado de apalancamiento de la empresa, evolución histórica del precio de las acciones, etcétera. Y una vez hecho esto, el atacante elige aquellos indicadores financieros que claramente perjudiquen a la directiva contraria, mostrándolos en un cuadro comparativo con las empresas competidoras. O, también, comparando los mejores indicadores financieros de la empresa atacante con los peores de la objetivo. Todo ello con una buena profusión de gráficos y dibujos alusivos publicados en la prensa por eso de que «una imagen vale más que mil palabras».

El peligro de utilizar la comparación de resultados es doble. Primero, porque puede animar al equipo defensor a producir sus propios gráficos y estudios que muestren los puntos débiles de las finanzas de la empresa atacante como, por ejemplo, el nivel de apalancamiento al que se ha visto obligada por su manía de intentar adquirir a la empresa objetivo, la posible emisión de acciones con la consiguiente dilución de los beneficios, los ratios de liquidez, la declinación de sus negocios (¿por qué necesitan adquirir otra empresa?), el aumento de sus gastos generales (¿acaso con esta adquisición se pretende encubrir los altos salarios de sus ejecutivos?), etcétera. Segundo, porque el intento de ridiculizarse entre sí ambas directivas puede agriar de tal modo las relaciones (si es que existen, claro) entre ellas que haga imposible cualquier tipo de acuerdo, incluso después del resultado del conflicto, lo que redundará en contra de la nueva empresa fusionada, o de ambas empresas si es que no se fusionan.

5.5.4 La promesa de dividendos

En la gran mayoría de las tomas de control hostil los directivos de la empresa objetivo suelen prometer aumentos de dividendos a los accionistas de la empresa objetivo, basándose en las excelentes expectativas futuras de beneficios (lo que según ellos hace innecesaria e irrazonable el intento de adquisición). Esta es una táctica de tipo defensivo, fundamentalmente, que se utiliza como apoyo de otras, puesto que por sí misma no es suficiente para derrotar al atacante, debido a que los dividendos realmente suelen interesar mucho más a los accionistas minoritarios que a los mayoritarios. La razón es obvia, éstos últimos no sólo desean dividendos sino ganancias de capital, control, poder, etc., mientras que los pequeños accionistas tienen una mayor apetencia por los dividendos (Endesa utilizó esta táctica cuando se defendía del acoso de Gas Natural entre septiembre de 2005 y mayo de 2007).

5.5.5 El *greenmail*[90]

Consiste en el pago de una prima importante por las acciones de un accionista significativo a cambio de que éste no iniciará una toma de control de la empresa. En realidad

---

90. De difícil traducción al ser un juego de palabras en inglés derivado de «blackmail» (chantaje) y de «greenback» (billete de dólar), podríamos traducirlo como *órdago* que se adapta perfectamente a su significado aunque ello implique conocer algo del juego del «mus».

es una forma de recompra de acciones de la empresa objetivo. Esta figura no forma parte de los sistemas de defensa que protegen a una empresa de un ataque hostil, sino que reconoce el poder del potencial comprador y paga por librarse de su amenaza. Está rodeada de una gran polémica puesto que no parece justo que los accionistas paguen primas a los tiburones financieros; estas primas son decididas por los directivos y consejeros, que aunque dirigen la empresa sólo representan a una pequeña parte del accionariado (si representasen a la mayoría absoluta no habría riesgo de adquisición hostil), y puede acabar con ellos ante los tribunales acusados por otros accionistas de tomar decisiones que les perjudican. Por dicha razón, es posible incluir en los estatutos de la empresa cláusulas anti-greenmail que impiden que los directivos puedan tomar la decisión de recomprar los títulos en manos de un inversor determinado.

Cuando una empresa paga a un agresor hostil es normal que descienda la cotización de sus acciones. De hecho muchas empresas ante el riesgo de enfrentarse a un órdago o *greenmail* prefieren someterse a reestructuraciones que mejoren sus resultados. Entre otras cosas porque un *greenmail* lleva a otro, cualquier inversor se lanzará a adquirir acciones de la empresa con la esperanza de que se las recompren con una sustancial prima. Algunos países prohíben tales prácticas defensivas o las limitan de hecho al aumentar el pago de impuestos sobre sus ganancias.

En los últimos años el *greenmail* ha evolucionado porque sus practicantes ya no buscan que se les recompren sus acciones sino que la directiva de la empresa realice cambios en su gestión que les beneficien aumentando el valor de su paquete accionarial; cambios que también beneficiarán al resto de los accionistas lo que no ocurría en el clásico *greenmail* que sólo beneficiaba a su practicante (Carl Icahn, Kirk Kerkorian o Nelson Peltz practican ahora esta nueva forma de *órdago*).

5.5.6 Acuerdos de salvaguardia (*standstill agreements*)

En general, un acuerdo de salvaguardia tiene lugar cuando la empresa objetivo alcanza un acuerdo contractual con un potencial adquirente por el que éste último, a cambio de una comisión, se compromete a no aumentar el número de acciones que posee de la empresa objetivo durante un cierto tiempo. Además, en dicho acuerdo suele figurar una cláusula por la que en el caso de que el adquirente desee vender las acciones que posee de la empresa objetivo, ésta última tendrá derecho a ser la primera en realizar una oferta por ellas con el objetivo de recomprárselas.

Esta cláusula se diseña con objeto de evitar que estas acciones caigan en manos de otros posibles postores que podrían repetir la operación haciendo pagar a la empresa a cambio de suscribir otro acuerdo de salvaguardia o, aún peor, podría intentar hacerse con el control de la empresa.

También puede surgir el acuerdo de salvaguardia con relación a problemas económicos o legales. Los primeros se refieren no sólo a la banca, las acciones, los dividendos y los rendimientos, sino que, a veces, el gobierno puede estar preocupado por los resultados finales de las fusiones y adquisiciones (pérdida de empleos, infraestructuras, interés social, etc.) y pueda exigir su autorización a la operación. En este caso mientras el gobierno decide puede existir un acuerdo de salvaguardia oficial.

La existencia de una comisión a cambio del acuerdo la hace similar, en cierto modo, al *greenmail* y, de hecho, muchas veces suelen ir juntos.

5.6. Caballeros blancos y tiburones financieros

5.6.1 El caballero blanco (*white knight*)

Cuando la cosa se pone muy fea para la compañía objetivo y la toma de control hostil parece ya inminente, su equipo directivo puede buscar una tercera empresa a la que venderle la totalidad, o parte, de la empresa atacada. De una forma novelesca, diríamos que el *caballero blanco* (*white knight*) ha acudido al rescate de la empresa objetivo arrancándosela de las manos del tiburón financiero (*corporate raider*). Aunque lo que realmente ocurre es que la empresa atacada ha elegido quién la va a controlar en el futuro, puesto que de todas formas va a terminar siendo adquirida[91].

Normalmente el *caballero blanco* será una compañía competidora que conoce a la empresa objetivo desde hace tiempo, incluso si ambas son de países distintos. Conoce su historia, estrategia, fortalezas, ventajas, clientes, banqueros y asesores legales.

La presencia del *caballero blanco* como mecanismo de defensa en plena batalla contra un agresor hostil puede tener, al menos, dos efectos:

a) Puede empujar el valor de la oferta hostil hasta su umbral de rentabilidad.
b) Si el agresor abandona, el resultado podría ser una empresa mucho más grande y fuerte que antes. Aunque habría que estudiar las sinergias reales entre el *caballero blanco* y la empresa objetivo no vaya a ser que la fusión entre ambas empresas sea desaconsejable.

Aunque parece que el *caballero blanco* hace de «bueno» en la película sobre adquisiciones hostiles, no siempre resulta así y puede ocurrir que sus verdaderas intenciones sean otras. Es decir, el típico lobo con piel de cordero, que una vez que la empresa objetivo le concede su confianza se transforma en tiburón. Esta estrategia se denomina en inglés *Lady Macbeth strategy*.

Imaginemos una lucha entre dos empresas de ámbito nacional por el control de una de ellas, la empresa objetivo puede ver con buenos ojos el ser vendida a una empresa extranjera, que actúa como *caballero blanco*, puesto que se supone que mantendrá al actual equipo directivo en su puesto una vez terminada la adquisición dejándole, además, una libertad de movimientos que no tendría si hubiese sido adquirida por la empresa nacional atacante. Esto es normal en transacciones internacionales por lo que, a veces, empresas extranjeras están a la espera de ofrecerse como caballeros blancos ante empresas de ámbito nacional, susceptibles de ser atacadas, para penetrar en dicho mercado de una forma mucho más suave que lanzando un ataque hostil, el cual podría ser rechazado utilizando tácticas como la xenofobia o el nacionalismo.

Ejemplo español en 1998: Clesa era la empresa objetivo, Puleva el comprador hostil, la italiana Parmalat el caballero blanco; en 24 horas el equipo directivo de Clesa vendió el 50% de la empresa a Parmalat. Ejemplo italiano en 1999: Telecom Italia la empresa objetivo, Deutsche Telekom el caballero blanco, Olivetti el comprador hostil y ganador de la trifulca. Otro ejemplo español en 2005: Endesa era la empresa objetivo, Gas Natural el comprador hostil, la alemana E.On el caballero blanco y la italiana Enel, a la postre la triunfadora, el caballero gris).

91. A la estrategia consistente en ganar tiempo, ante el ataque de un *tiburón*, con la esperanza de que aparezca un *caballero blanco* que adquiera la empresa se la denomina *saco de arena* (*sandbag*).

5.6.2 El tiburón financiero (*corporate raider*)

El tiburón financiero[92] suele comprar un cierto porcentaje de las acciones de la empresa que pretende adquirir (ver epígrafe 5.2). Una vez conseguido, lanza una OPA hostil para hacerse con el resto de los títulos a un precio bastante más alto que el del mercado con objeto de controlar la sociedad. Tal oferta es atractiva para los accionistas a los que les es beneficioso deshacerse de sus títulos a esos ventajosos precios. Claro que el equipo directivo de la sociedad en cuestión estará temeroso de perder el control de la misma e, incluso, de perder sus puestos de trabajo, por lo que empleará todos los medios a su alcance para resistir el ataque. La supervivencia de los más fuertes es el nombre de este juego, yendo algunas empresas hasta límites insospechados para repeler el ataque de uno o más tiburones.

El principal interés del tiburón financiero es la consecución de un beneficio extraordinario y rápido, por lo que centrará su atención sobre aquellas sociedades infravaloradas por el mercado en relación a sus activos; y que él piensa (y así lo hará saber) se debe a la mala gestión de los directivos de las mismas. El tiburón tendrá mucho interés en que quede claro que él lo que quiere es revitalizar la empresa para que vuelva a encontrar el camino de la rentabilidad, es decir, que está realmente interesado en los resultados de la misma a largo plazo. Pero, por desgracia, casi nunca es así y en cuanto pueda materializar sus ganancias el tiburón abandonará la presa a su propia suerte. La frase de un tiburón financiero famoso, James Goldsmith, «la adquisición de empresas se hace por el bien público pero ese no es mi caso, yo lo hago para ganar dinero», resume perfectamente lo comentado en este párrafo.

No hace falta que el tiburón sea una gran empresa con mucho dinero. De hecho, por lo general, son personas físicas con nombres y apellidos conocidos por el mundo financiero e incluso fuera de él, que no poseen grandes fortunas (al principio de sus operaciones, claro está). Para intentar conseguir hacerse con el control de cualquier sociedad, sea cual sea su tamaño, suelen financiar la OPA hostil a través de la emisión de títulos de renta fija y alta rentabilidad (*bonos basura*), que suelen ser adquiridos en gran parte por un banco de inversión; a esta operación se la conoce como «compra con apalancamiento» (*leveraged buy-out*)[93]. El dinero es lo que menos les preocupa, puesto que cada vez que lanzan su OPA hostil aparece un gran grupo de financieros dispuestos a apoyarles en espera de una rápida ganancia.

Incluso uno de los sistemas de defensa más desesperados de las empresas les repercute muy favorablemente. Nos estamos refiriendo al *órdago* (*greenmail*), que consiste en que la empresa atacada recompra aquellas acciones que hayan caído en manos del tiburón como resultado de su ataque. Ni que decir tiene, que dicha recompra les va a resultar muy cara (a veces demasiado para la supervivencia de la empresa) y el tiburón sale con unos pingües beneficios de su ataque «fallido». Por ejemplo, Irwin Jacobs intentó adquirir las empresas Kaiser Steel, Disney y Avco, y aunque no se hizo con su control, los ataques fallidos le reportaron unos 60 millones de euros de beneficios. El tiburón financiero por excelencia, T. Boone Pickens, hizo gran parte de su fortuna utilizando esta estrategia. En España también se ha utilizado por ejemplo, los hermanos March con el Banco Popular, lo que les sirvió para comprar el Banco Urquijo, o las inmobiliarias Afisa y Alcazar que conjuntamente pretendieron adquirir

---

92. La traducción ideal sería «incursor empresarial» pero en España se ha utilizado siempre el término «tiburón» o «tiburón financiero», por ello lo mantendremos aquí.

93. Sobre estas operaciones e instrumentos financieros véase el capítulo séptimo.

hostilmente a la inmobiliaria Eurobuilding en 1988 pero que, en realidad, la operación consistió en un clásico *greenmail*. En 1990, Ferrovial realizó este tipo de operación sobre Cubiertas y MZOV.

Pero a pesar de su agresivo nombre, el tiburón financiero, cumple un papel importante y beneficioso en el mundo de las grandes compañías que cotizan en Bolsa. Efectivamente, gracias a él muchos malos directivos que, o bien no sabían dirigir las empresas, o bien no se habían dado cuenta de que eran unos simples asalariados cuyo objetivo era maximizar la riqueza de los accionistas, se han visto en la calle y las compañías que dirigían han acabado en mejores manos que las suyas (después de pasar por las manos del tiburón que aquí hace un papel de intermediario). Otros directivos ante el temor de caer dentro de sus mandíbulas han perseguido el crecimiento del valor de las acciones en el mercado a base de gestionar mejor la empresa lo que ha redundado en una reducción de los *costes de agencia* existentes entre los accionistas y los directivos. Por todo ello la teoría financiera no les suele contemplar con malos ojos.

Ahora bien, aunque en la actualidad todavía hay tiburones financieros en el sentido de lo comentado en los párrafos anteriores, su número ha disminuido mucho. Esto se debe a que en los Estados Unidos la gran mayoría de las empresas que podían ser atacadas por ellos, o bien ya lo han sido, o bien se han protegido de tal manera que no ha resultado rentable (a veces, en el sentido de crear valor al accionista lo que encarece demasiado el precio de sus acciones de cara a una toma de control hostil) su adquisición en contra de los deseos de sus directivos. En Europa, las condiciones para su actuación serían mejores si no fuese por las peculiaridades de las compañías europeas y de las legislaciones de sus países que hacen difícil la presencia de este tipo de financieros (aunque haberlos haylos).

EL CHOQUE DE LOS TITANES DEL PAPEL

[*The Economist* 4-enero-1997]

Este es un caso en el que la vida imita al arte. El 27 de diciembre Marvel Entertainment, editor de clásicos como El Increíble Hulk, Spiderman y Los Hombres-X, solicitó su quiebra legal. La razón aparente es la imprudente expansión de la compañía en el negocio de cromos justo en el momento en que el entusiasmo de los niños americanos por los cromos de jugadores de béisbol ha menguado. Pero detrás de las imágenes hay una batalla financiera épica de uno de los propietarios de los comics de Marvel.

Los protagonistas son dos saludables financieros de Wall Street con un gran apetito y ambición por la deuda que les hace parecer superhombres: Carl Icahn y Ronald Perelman. El primero es mejor conocido por manejar los controles de TWA y llevarla volando hacia la quiebra en 1992. El señor Perelman, quien posee, entre otras cosas, el imperio de cosmética Revlon, tiene un cariño similar por los apuros financieros. La pareja ha chocado porque Icahn rompió una regla básica entre tiburones financiero: puso un pie en un terreno que Perelman considera suyo.

El señor Perelman posee el 80% de las acciones de Marvel., que hace tiempo que empeñó como garantía para poder endeudarse en 900 millones de bonos basura. En las últimas semanas de 1996, el señor Icahn se hizo con la cuarta parte de dichos bonos, pagando más o menos un quinto de su valor nominal. Entonces propuso un plan financiero para Marvel que proporcionaría a los bonistas un suculento rendimiento por su inversión.

La respuesta de Perelman ha combinado la rabia del Increíble Hulk con alguna de la sutileza de Spiderman. Primero, una vez asegurado el apoyo de los banqueros de Marvel, diseñó su propio plan de rescate. Naturalmente, esta finta fue rechazada por el señor Icahn. Entonces vino el golpe ventosa de Perelman. Marvel se acogió al capítulo 11 de la ley de quiebra americana, que permite a los deudores reestructurarse mientras mantiene sus activos fuera del alcance de los acreedores. En otras palabras,

el señor Icahn y sus amigos bonistas se encuentran fuera en el frío, mientras el señor Perelman aún se encuentra al mando de la empresa.

Ahora, el señor Perelman debería poder utilizar el laberíntico proceso de quiebra para forzar una reestructuración de las finanzas de Marvel. Esto ayudaría a Marvel y posteriormente enriquecería a Perelman. Pero el señor Icahn puede acabar con poco más que una pila de papel devaluado. A menos, por supuesto, que encuentre un camino de sumar todos los poderes sobrehumanos de su propiedad.

5.6.3 El caballero negro (*black knight*)

Por oposición al *caballero blanco*, se conoce como *caballero negro* a aquél potencial comprador que, cuando ha observado que la empresa objetivo ha llegado a un acuerdo con el comprador sobre el precio de adquisición de la misma, ofrece un precio superior por la empresa objetivo a los directivos de ésta, intentando romper el acuerdo de compra al que se había llegado. Se supone que el equipo directivo, que ha estado de acuerdo en perder su independencia al precio anteriormente pactado, no debería oponerse a una oferta superior, ni tampoco sus accionistas.

Por ejemplo, en octubre de 1999 la española Tabacalera y la francesa Seita acordaron su fusión mediante una absorción de la segunda por parte de la primera para formar Altadis, en noviembre la británica Gallaher intentó fusionarse con Seita; su oferta fue rechazada. También en ese mismo año se desató en Francia una batalla bancaria de proporciones inusuales cuando Société Général (SG) y Paribas deciden fusionarse, poco después la Banque National de Paris (BNP) lanzó una OPA hostil sobre ambas entidades bancarias; al final la fusión inicial nunca tuvo lugar, BNP se hizo con el control de Paribas pero no pudo hacerse con el de SG, entre otras cosas, gracias al apoyo del caballero blanco español BSCH que aumentó su participación en el accionariado de SG para dificultar cualquier intento de compra hostil (véase el «escudero blanco» en el apartado siguiente)

En todo caso, conviene no olvidar que las diferencias entre caballeros blancos, tiburones financieros y caballeros negros cada vez son difusas, puesto que los primeros, una vez que se han hecho con el control de la empresa procederán a reestructurarla, a cambiar su directiva, a reorientar su estrategia e, incluso, a vender parte de sus activos. El *caballero blanco*, es un mito, pues buscará rentabilizar al máximo su inversión y recuperarla lo más rápidamente posible. Aunque quizás la diferencia fundamental es que el *caballero blanco* permitirá que los directivos de la empresa objetivo sigan en ella ya sea en sus puestos o como consejeros o asesores, lo que no parece probable que ocurra si es el tiburón financiero el que se hace con el control de la misma.

5.6.4 El escudero blanco (*white squire*)

Con el fin de evitar una toma de control hostil, algún accionista puede detentar un paquete de acciones importante de la empresa objetivo. Un *escudero blanco* es un accionista que podría lanzar una operación de control de la empresa por sí mismo, por tanto, puede dificultar grandemente a los tiburones financieros su adquisición. El *escudero blanco*, realmente no está interesado en la adquisición de la compañía, sólo en su defensa.

Con el objeto de defender a dichas empresas, algunos banqueros organizan fondos de inversión con dicho propósito. Un fondo del tipo *escudero blanco* se diseña para

aumentar la participación en el capital de las empresas bajo presión y se estructura para actuar como mecanismo de defensa hasta que pase el peligro de una toma de control hostil (generalmente, a través de la adquisición de obligaciones convertibles o de acciones preferentes que pueden convertirse en ordinarias cuando sea necesario).

Sin embargo, puede haber problemas si la empresa objetivo realiza una gran ampliación de capital, para ser adquirida por el fondo como parte de la estrategia defensiva, y no se produce la oferta hostil. En este caso se ha realizado una gran operación que seguramente habrá afectado al valor de las acciones de la empresa y a la posición de otros accionistas importantes. Por tanto, esta táctica implica la búsqueda del equilibrio entre los directivos, el núcleo duro, gobierno corporativo y derechos de los accionistas.

5.6.5 El caballero gris (*grey knight*)

Se denomina así al segundo tiburón financiero que aparece en escena para aprovecharse de los problemas entre el primero y la empresa objetivo. Se supone que ha tenido tiempo suficiente para analizar la operación y la estrategia consiguiente para quedarse con la empresa objetivo mientras ha observado como ataca el primer tiburón y los sistemas defensivos desplegados contra él.

Este tipo de comprador puede ser una empresa, un fondo o un inversor que tiene un conocimiento profundo de la adquisición que se trae entre manos o, incluso, había planeado ser el primer postor no deseado. En todo caso, la existencia de un *caballero gris* puede significar malos augurios para los directivos de la empresa objetivo porque significa que está es un plato apetitoso para el mercado, aunque será bienvenido por los accionistas que verán como se desata una guerra por la propiedad de sus acciones lo que implica un alza de su precio en el mercado (y una mayor dificultad de bloquear la OPA por parte de la directiva de la empresa). Un ejemplo de caballero gris puede ser Enel en la lucha por el control de Endesa donde Gas Natural hacía el papel de agresor hostil y E.On era el caballero blanco.

5.7. La píldora venenosa (*poison pill*)

Esta estrategia, desarrollada inicialmente en 1982 por el abogado Martin Lipton para defender El Paso Electric del ataque de General American Oil, persigue la aniquilación del agresor en el caso de que consiga su objetivo. La píldora está diseñada para envenenarle hasta el punto de que los beneficios de adquirir la sociedad atacada lleguen a ser contrarrestados por el daño de lograrlo. De hecho, en la actualidad están ampliamente extendidas en el mundo anglosajón[94], permitiendo a la empresa objetivo retrasar significativamente el triunfo de una OPA hostil a menos que el oferente encuentre un método efectivo de desarmar la píldora.

La *píldora venenosa* consiste en la emisión por parte de la empresa objetivo de un activo financiero convertible en acciones ordinarias. Dicha emisión tiene lugar cuando un inversor no deseado adquiere un paquete determinado de acciones ordinarias de

94. El 40% de las empresas norteamericanas que cotizan en algún mercado de valores disponen de este sistema defensivo. The Economist: «Mergers and Acquisitions». 21-feb-2004. Pág. 65

dicha sociedad. La conversión en acciones ordinarias tiene lugar, a su vez, cuando dicho adquirente ha alcanzado otro porcentaje determinado del capital social de la empresa. Por ejemplo, el activo convertible se emite cuando alguien no deseado por la directiva adquiere el 10% del capital social y su conversión tiene lugar cuando alcanza el 40%.

El activo financiero convertible puede tomar las siguientes formas: acciones preferentes convertibles, obligaciones convertibles o, incluso, opciones de compra sobre las propias acciones ordinarias. La clave de su efectividad descansa en las especiales características de conversión y amortización, que reducen significativamente el control que el agresor tiene sobre la empresa objetivo.

Durante los años ochenta los economistas académicos y los inversores institucionales argumentaban que este tipo de defensa podía dañar los intereses de los accionistas de la empresa objetivo puesto que, cuando funcionaban, blindaban a la compañía contra los agresores lo que protegía a los directivos incompetentes contra el despido. Sin embargo, en los noventa la visión sobre esta defensa cambió sobre todo a raíz de un estudio de JP. Morgan[95] en el que se observa como la prima promedio por acción en las OPA sobre compañías protegidas con píldoras venenosas se situaba por encima del 51%, mientras que si carecían de dicha defensa la prima era sólo del 35%. Es decir, los accionistas de la empresa objetivo ganaban más dinero ante un intento de adquisición (hostil o amistoso) si su empresa estaba protegida por una píldora que si no lo estaba (un 15% más en promedio).

5.7.1 Composición

Como ya hemos comentado, la transformación de los títulos preferentes convertibles y de las opciones en acciones ordinarias de la compañía emisora es la parte letal de la píldora. Esta puede estar formada por los siguientes títulos:

a) *Acción de oro* (*golden share*): Da a su propietario un poder automático pero temporal, o bien para bloquear las decisiones de la Junta de accionistas (en temas de constitución de la propia compañía o en aquellos temas que atañen directamente a las propias *acciones de oro*), o bien para forzarla a tomar ciertas decisiones sobre determinadas materias (para bloquear o forzar un acuerdo sobre la estructura accionarial, o para impedir su venta, escisión o liquidación) o, incluso, para controlar una empresa privatizada (cuando los gobiernos no desean perder el control de una empresa determinada se reservan un número importante de votos muy superior a la cantidad de acciones detentada por ellos. Fueron utilizadas en su día en Repsol, Telefónica, Argentaria, Tabacalera, Endesa e Indra, entre otras empresas)[96].

95. Estudio realizado por Frederick Escherich y citado en *The Economist*: «Poison Pills: To Die For». 24 de febrero de 1996 Págs.: 83-84

96. El término «acción de oro» surgió en 1984 en Gran Bretaña. Entre sus limitaciones destacaremos: a) Puede distorsionar el mercado del control corporativo si se utiliza para proteger a la gerencia ineficiente; b) Puede utilizarse de forma intervencionista por los gobiernos bajo la premisa de que se protegen intereses públicos o nacionales; c) Su uso para prevenir que determinadas compañías caigan en manos de residentes de fuera de la UE puede representar una brecha en la legislación sobre la competencia de la propia UE. De hecho, la UE prohibe taxativamente este sistema defensivo (en España se derogaron el 25-XI-2005).

b) *Bonos convertibles en acciones*: Se entregan a los accionistas «amigos», que pueden convertirlos en acciones ordinarias en caso de que la empresa sea adquirida, haciendo que ésta operación sea más cara y difícil (esta defensa fue utilizada por Tubacex al emitir obligaciones convertibles que fueron adquiridas por el BCH, quién actuaría de *caballero blanco* en caso de una toma de control hostil, convirtiendo las obligaciones en acciones ordinarias)
c) Bonos reembolsables en acciones, bonos canjeables por acciones ordinarias, bonos con *warrants* para suscribir acciones.
d) *Warrant* autónomo, que sin ser emitido junto a un bono o acción, proporciona el derecho a suscribir acciones ordinarias de la compañía emisora de los mismos (opción de compra[97]). Es negociable separadamente y es la forma más utilizada de píldora.
e) Aumento del Capital social con la autorización de los accionistas.

Es importante, que la compañía objetivo confíe en que aquellos de sus «amigos», que van a recibir los activos convertibles, mantengan la fe en dicha empresa y no los vendan a terceros. Este riesgo puede ser reducido si se realiza un pacto de recompra en favor de otro «amigo». La utilidad de estos títulos en el caso de una OPA hostil, también, dependerá de las posibilidades financieras de los inversores amigos para suscribir acciones ordinarias en la empresa objetivo cuando la oferta hostil sea lanzada.

Para que la estrategia sea efectiva es imprescindible que los accionistas hayan autorizado previamente la concesión de un «cheque en blanco» a la directiva para que ésta emita una gran cantidad de activos financieros convertibles cuando la defensa de la empresa así lo requiera. Lógicamente, la directiva deberá estar preparada para emitir el suficiente número de acciones ordinarias que compense la posible conversión de aquéllos. Pero todo esto deberá hacerse con anterioridad a un ataque, pues en caso contrario se tardaría mucho tiempo en reunir a los accionistas para que den su aprobación a las medidas oportunas para instituir una píldora venenosa o, aún pudiendo hacerlo, el acuerdo podría ser bloqueado por al agresor hostil.

5.7.2. La conversión

Se deberá determinar el punto más vulnerable del agresor, lo que permitirá un diseño *ad hoc* de las características de conversión de la píldora para actuar sobre aquél. Las principales alternativas son:

a) *Planes de títulos preferentes*
Denominados *planes originales*, por ser las primeras píldoras venenosas utilizadas (a partir de 1984 se utilizaron muy poco) consiste en entregar a los accionistas ordinarios de la empresa objetivo un dividendo en forma de activos financieros convertibles. Si el agresor adquiere un paquete

97. La principal diferencia entre un *warrant* y una *opción de compra* estriba en que el primero es emitido por una compañía sobre sus propias acciones ordinarias lo que implica realizar una ampliación de capital en el caso de que sean ejercidos, mientras que la segunda es emitida por un mercado de opciones (el MEFF, por ejemplo) sobre las acciones ordinarias de dicha compañía y en el caso de ser ejercidas deberán entregarse acciones adquiridas en el mercado secundario.

determinado de acciones, los propietarios de dichos títulos convertibles pueden exigir de la empresa objetivo su recompra mediante dinero al máximo precio pagado por las acciones ordinarias o preferentes durante el último año. Si se produce una fusión, sus propietarios tienen derecho a convertirlos en acciones ordinarias del adquirente con derecho a voto y a un precio no inferior al del caso anterior, con lo que se produce un efecto dilución en la empresa atacante. Su principal desventaja radicaba en que, a efectos contables, se la consideraba deuda a largo plazo lo que aumentaba el coeficiente de apalancamiento de la empresa y su riesgo financiero.

b) *Sistema «flip over»*
Es la píldora más utilizada, y consiste en entregar a los accionistas un dividendo consistente en unas opciones de compra de acciones de la empresa resultante de la fusión con un precio de ejercicio muy superior al precio de mercado de las acciones[98] lo que refleja la valoración a largo plazo de la sociedad objetivo[99]. Si llegado el momento se produce una fusión dichos derechos de opción se transforman («flip over») para permitir a su propietario adquirir acciones de la nueva sociedad resultante de la fusión con una fuerte prima de descuento (alrededor del 50% es lo más corriente), lo que produce la dilución de cualquier ganancia del agresor. Por ejemplo, una empresa cuyas acciones se negocian a 50 euros reparte entre sus accionistas opciones de compra con un precio de ejercicio de 75 euros y en el caso de producirse una fusión los derechos se transforman para posibilitar a sus propietarios la adquisición de acciones de la compañía resultante por valor de 150 euros pagando sólo la mitad (el resto del precio lo paga la propia empresa emisora de la píldora). Estos títulos son distribuidos después de que se produzca la adquisición de un paquete de acciones por algún accionista no deseado por la directiva (normalmente el 20% del capital). El equipo directivo puede dejar sin efecto las opciones recomprándolas a cambio de una pequeña comisión (puesto que el precio de las opciones «fuera de dinero» es muy bajo). Su principal desventaja es que necesita que haya una fusión de ambas compañías para mostrar sus efectos (si el comprador sólo desea controlar la empresa objetivo pero no absorberla la píldora no le preocupará).

c) *Sistema «flip in»*
Se diseñaron para tratar con el problema de un comprador que no pretenda hacerse con la totalidad de la compañía y suelen integrarse dentro del sistema «flip over». Los accionistas de la empresa objetivo tienen el derecho a adquirir las acciones de su propia empresa con un fuerte descuento (alrededor de un 50% del precio de mercado) si un postor no deseado se hace

98. Este tipo de opción se denomina «fuera de dinero» porque el precio de ejercicio de la opción de compra es bastante superior al precio actual de la acción subyacente a la que aquélla da derecho adquirir, y por ello a su propietario no le interesará ejercer el derecho de opción porque perdería dinero. Deberá, pues, esperar a que el precio de mercado supere al precio de ejercicio.

99. Así, por ejemplo, si queremos que la píldora esté viva durante 10 años podemos estimar el precio de ejercicio de la opción calculando el precio de mercado de la acción al final de ese período: $P_{10} = P_0 (1+g)^{10}$. Donde g indica la tasa promedio esperada de crecimiento de los dividendos o del precio.

con un paquete determinado de acciones de la compañía objetivo (entre el 25% y el 50%). El comprador está excluido de este derecho, con lo que se diluye su inversión y se reduce el número de sus votos, convirtiendo la operación en algo prohibitivo para él. Este tipo de píldora venenosa puede ser efectiva en el caso de tratar con agresores que buscan hacerse con un paquete de acciones que permita influir en las decisiones de la empresa objetivo mientras estudia la forma de hacerse con su control. Por ello, este tipo de táctica persigue la dilución de la compañía objetivo para el caso de que el agresor pretendiera fusionar la empresa objetivo con su compañía. Algunos planes «flip in» se autoeliminan si el agresor ofrece comprar la totalidad de las acciones a cambio de dinero líquido.

d) *Derechos «back-end»*
Los accionistas reciben un derecho por cada acción poseída, que les permite, si el agresor controla una cantidad de votos determinada, cambiar cada acción ordinaria por: un bono que vence en un plazo corto (un año), o por dinero, o por acciones preferentes, o por una combinación de los tres. El valor de dicho derecho puede estar prefijado o puede ser calculado en función de una fórmula basada en el precio más alto pagado por cada acción durante una OPA. El propósito de este plan es maximizar el valor de los accionistas en el caso de una fusión o adquisición asegurando un precio mínimo aceptable y protegiéndoles de los efectos adversos que un interés minoritario significativo puede tener sobre otros oferentes incluso si al final no hay fusión. Este plan no se diseña para evitar una OPA sino para asegurar un valor justo al que negociar las acciones de la empresa. Si el comprador ofrece pagar por las acciones de la empresa un precio igual o superior al de los derechos, éstos no se podrán ejercer.

e) *Planes de votación*
Creados en 1985 tienen como objetivo evitar que una institución ajena se haga con el control de los votos de la empresa objetivo. Para implantarlo basta con repartir unos dividendos en forma de acciones preferentes que poseen unos derechos de voto mucho mayores que los de las acciones ordinarias lo que, obviamente, dificultará el control de las votaciones por parte del agresor. Se utilizan poco porque dan lugar a continuas demandas ante los tribunales de justicia.

FORTIS GANA A ABN-AMRO LA BATALLA POR LA GÉNÉRALE DE BANQUE

(Cinco Días 8-junio-1998)

La Générale de Banque, primer banco de Bélgica, ya tiene nuevo dueño: el grupo asegurador y bancario belgo-holandés Fortis, tras retirar el sábado su oferta el segundo pretendiente, el holandés ABN-Amro, informa Ricardo Fernández desde Bruselas.

Lo que parecía iba a ser una larga batalla, con dos ofertas paralelas aceptadas por la comisión bancaria belga, tuvo sin embargo un rápido desenlace este fin de semana. La pugna se decantó el viernes, cuando Fortis anunció que mejoraba su oferta, superando en un 5% los 650 euros que ofrecía ABN por cada acción de la G-Banque. Acto seguido, el consejo de la Générale tomó partido por Fortis, al decidir una ampliación de capital del 10%, destinada a este grupo, lo que le permitiría controlar al menos el 45% del total de las acciones.

Esta *poison pill* resultaría decisiva: ABN-Amro, que había declarado que su oferta sólo se mantendría en pie si podía obtener la mitad más una de las acciones, comprendió que había llegado el momento de abandonar. Lo hizo el sábado, dejando el camino libre a Fortis. Esta era la solución defendida en todo momento por las autoridades belgas, siempre contrarias a que su histórico banco cayera en poder de la agresiva entidad holandesa. Con esta operación se crea un importante grupo de *bancassurance*, pero a diferencia del actual Fortis, la vertiente bancaria dominará sobre la aseguradora: la primera aportará dos tercios de los beneficios.

5.7.3 Otros tipos de píldoras:

a) *Píldora venenosa suicida*
Es una obligación que figura en los estatutos de la empresa objetivo por la que en caso de que cambie el control de la empresa, los nuevos propietarios deberán reembolsar en un período de unos tres meses, toda la deuda de la compañía y los intereses de la misma, lo que le obliga a buscar una financiación extra para hacer frente a este pago extraordinario, algo que no es nada fácil (y caro si los tipos de interés están en fase ascendente).

b) *Defensa macarrones (macaroni defence)*
Es muy similar a la anterior. Consiste en emitir un gran número de bonos, como medida defensiva, que deberán ser rescatados con una suculenta prima de amortización en el momento en que la empresa objetivo cambie de manos. El curioso nombre hace referencia a que la prima de amortización se expande conforme aumenta el riesgo de ser adquirido al igual que los macarrones en el agua hirviendo. Esta es una táctica ampliamente utilizada pero es necesario estar avisado acerca de la cantidad de deuda a emitir no vaya a ser que no se pueda hacer frente al pago de sus intereses.

c) *Opción de venta venenosa (poison put)*
Los obligacionistas tendrán la opción a que se les amortice su deuda en dinero, o en títulos convertibles, en el caso de una toma de control hostil. Este tipo de píldora venenosa hace muy atractiva la inversión en deuda al posibilitar la obtención de un beneficio en el caso de una adquisición puesto que la OPA hará subir el precio de las acciones de la empresa objetivo lo que hará mucho más rentable la conversión de las obligaciones. Claro que el agresor podría convencer a los obligacionistas para que no ejercieran su opción de venta canjeándoselos por otros bonos con unos cupones superiores, por ejemplo. En España se utiliza una variante en los préstamos sindicados concedidos por la banca, préstamos que deben ser reembolsados si cambia el equipo directivo o el dueño de la empresa.

d) *Trampa de langosta (lobster trap)*
Otra variante, conocida como *trampa de langostas* (*lobster trap*), consiste en que en el instante en que un accionista alcance el 10% del poder de voto, todos los títulos convertibles se transforman inmediatamente en acciones con derecho a voto.

5.7.4 Precauciones

Como todo veneno la *píldora venenosa* deberá ser manejada con sumo cuidado puesto que también puede perjudicar a su usuario. Así, por ejemplo, una vez que ha sido activada puede disuadir a un *caballero blanco* o a una potencial fusión amistosa. La existencia de una gran cantidad de títulos, que pueden ser convertidos en cualquier momento en acciones con derecho a voto de una compañía superviviente, puede actuar de la misma forma con los *caballeros blancos* que con los compradores no deseados. Para evitar esto es muy importante diseñar perfectamente este tipo de estrategia defensiva, sin hipotecar las posibles uniones futuras con socios amistosos u otros tipos de decisiones de inversión.

Una píldora venenosa «efectiva» podría dejar a la empresa con un buen problema financiero, dado que tendría la carga adicional de pagar los dividendos a los nuevos activos convertibles emitidos. Además, la emisión de un gran bloque de nuevos títulos puede causar alteraciones drásticas en la estructura de capital de la empresa emisora.

La directiva deberá tener mucho cuidado si antepone su permanencia en la empresa a cualquier otra consideración para disuadir a los agresores, debiendo considerar las opciones de ataque que éstos últimos tienen. El agresor podría condicionar la OPA a la consecución de un porcentaje mínimo de los títulos, ordinarios y preferentes, de la sociedad objetivo (80%, por ejemplo), lo que le permite encarar un pequeño número de ambos tipos de títulos en la segunda fase de la adquisición. Otra alternativa que tiene el agresor es condicionar su oferta a la consecución de un porcentaje mínimo de las acciones ordinarias de la empresa objetivo, lo que puede incitar a los accionistas a convertir sus títulos preferentes en ordinarios para conseguir la ventaja de la prima ofrecida por el agresor. En ambas situaciones se consigue uno de los objetivos de esta estrategia, pues la mayoría de los accionistas recibirán un buen precio por sus acciones. Pero si los objetivos de los accionistas se consiguen, casi nunca ocurre así con los de la directiva.

La *píldora venenosa* no sólo es una medida defensiva rápida de activar sino también es veloz a la hora de conseguir resultados. Por lo general, los dividendos sobre los títulos preferentes aparecen alrededor de cinco días después del anuncio de la OPA. Por otra parte, la necesidad legal de la existencia de períodos de espera para los adquirentes, al igual que los litigios legales, permiten dar más tiempo al agredido para erigir sus defensas.

5.7.5 Casos

Un caso que se ha hecho famoso por ser el primero en el que fue burlada una defensa tipo *píldora venenosa* es el que reunió a Sir James Goldsmith en el papel de tiburón y a Crown Zellerbach como empresa agredida. En 1984 ésta utilizó la estrategia defensiva analizada anteriormente, estipulando que si tenía lugar una OPA los poseedores de ciertos derechos podrían adquirir dos acciones de la empresa superviviente por el precio de una (*flip over*). Estos derechos serían emitidos cuando el agresor adquiriese el 20% de las acciones ordinarias y se ejercerían cuando la fusión tuviese lugar formalmente. El fallo defensivo consistía en que no se podían ejercer los derechos hasta que la compañía adquirente no hubiese obtenido el 100% de las acciones ordinarias de Crown. Así que Goldsmith lenta, pero firmemente, se lanzó a comprar acciones de Crown en la Bolsa, logrando un 8,6% en marzo de 1985 y llegando al 19,6%, muy cerca del límite, el 8 de mayo. Siete días más tarde rebasó dicho límite, lo que produjo la emi-

sión automática de los derechos. A pesar de que hubo diversas treguas entre ambos contendientes Goldsmith seguía aumentando su paquete de acciones y al llegar al 52% obtuvo el control de Crown, erigiéndose en presidente y haciéndose con el mando del nuevo Consejo de Administración de 11 ejecutivos. Por último y desafiando el veneno detuvo sus compras de acciones poco antes de llegar al 100%. Curiosamente, cuando Crown emitió sus píldoras venenosas estaba disuadiendo a los posibles *caballeros blancos* de acudir en su ayuda, debido a que deberían «tragarse» las píldoras ya emitidas. Lo que hizo a dicha compañía mucho más vulnerable al ataque del famoso tiburón financiero británico.

La compañía norteamericana RCA instituyó una *píldora venenosa* en septiembre de 1985 para protegerse de un posible ataque cuando aún no se divisaba ningún tiburón por los alrededores. Por la cual sus accionistas obtendrían una acción preferente con derecho a adquirir una acción ordinaria. Los derechos sólo se podrían ejercer en el caso de que RCA se fusionase o combinase con otra sociedad, después de que alguien hubiese adquirido el 20% de las acciones ordinarias de RCA u ofrecido comprar el 30%. En dicho momento los accionistas podrían comprar 300 dólares de títulos por sólo 150 dólares. Alternativamente, si RCA decidiese completar una fusión amistosa podría amortizar los derechos por 10 centavos cada uno.

Uno de los casos más claros fue el acuerdo tomado por B.F.Goodrich ante el ataque de Northwest Industries, que consistía en tomar un préstamo bancario de 150 millones de dólares a devolver íntegramente en el momento de ser adquirida; el dinero se utilizó para pagar impuestos y pagar las deudas pendientes con proveedores. Northwest se hubiese enfrentado con una salida inmediata de liquidez por la cantidad arriba indicada si hubiese triunfado en su OPA. Goodrich completó la defensa con una reclamación antimonopolio y con la búsqueda simultánea de un caballero blanco. Al final Northwest retiró su oferta.

La empresa canadiense Inco, el entonces más grande productor de níquel del mundo, anunció un dividendo de mil millones de dólares en 1988, acoplado a un complejo plan de derechos de los accionistas, según el cual, éstos tendrían el derecho a comprar acciones nuevas de Inco con un descuento del 50% de su precio de mercado (*flip in*). Y, al mismo, tiempo si Inco cayese en manos de un predador, poseerían el derecho a adquirir los títulos del mismo con un 50% de descuento (*flip over*), siendo la propia Inco (ahora bajo control del tiburón) la que correría con el resto del coste de los títulos. El dividendo especial sería financiado a partes iguales a través del endeudamiento y de las reservas de tesorería de la empresa. El efecto sería un doble aumento de la carga de deuda soportada por la empresa.

La empresa francesa Lafarge Coppée a principios de los años 90 tenía una píldora venenosa que obligaba a un potencial agresor a ofrecer a los accionistas minoritarios de las filiales extranjeras condiciones similares a las propuestas a las de la casa matriz. Así, si un agresor ofreciese una prima del x% sobre el precio de mercado de las acciones de la matriz, debería pagar la misma prima a los accionistas de sus filiales Lafarge Corp. (filial norteamericana en un 57% cotizada en Nueva York), Cementia (filial suiza en un 60% cotizada en Zurich) y Asland (filial española en un 50% cotizada en Madrid). El funcionamiento de la píldora es sencillo, si existiese una OPA sobre sus acciones, Lafarge lanzaría otra similar por el 100% de las acciones de sus filiales. Esta operación sería realizada por unas compañías intermediarias con objeto de llevarla a cabo aunque la matriz se vea bloqueada por la OPA. Se calcula que con este sistema defensivo la capitalización bursátil de Lafarge aumentaría en un 60%, lo que encarecería la compra del grupo.

A finales de 2004 el equipo directivo de PeopleSoft intentó utilizar una píldora venenosa que se emitiría cuando el 20% de la empresa fuese adquirida pero el interés de los accionistas en aceptar la oferta de Oracle Corp la dejó sin efecto.

Cisco disponía de una píldora que se dispararía en caso de que que el 15% de sus acciones pasasen a poder un comprador individual. Dicha píldora debía espirar en 2008 pero Cisco decidió en marzo de 2005 darla por terminada.

QATAR SE CRUZA EN EL CAMINO DE ACS Y SE CONVIERTE EN GRAN ACCIONISTA DE HOCHTIEF

Agencias – 06/12/2010 Cotizalia.com

El emirato árabe de Qatar se convertirá en gran accionista del grupo constructor alemán Hochtief, en medio de la OPA hostil lanzada por la empresa española ACS para hacerse con el control de la mayoría del capital de la firma alemana.

La propia Hochtief anunció hoy desde su central en Essen, al oeste del país, que el emirato adquirirá un paquete de acciones del 9,1%, la totalidad de la ampliación de capital prevista por el grupo alemán.

Hochtief buscaba urgentemente un gran inversor para evitar ser absorbida por el grupo español que preside Florentino Pérez e ingresará por la operación acordada con Qatar unos 400 millones de euros.

De esta manera, la participación del grupo español ACS en la constructora alemana Hochtief pasará a ser del 27,2%, frente al 29,9% actual, según informaron a Europa Press en fuentes de la compañía germana.

El precio de los títulos emitidos es de 57,114 euros por acción, lo que resulta en una aportación de capital de unos 400 millones de euros, informó la compañía germana.

«La entrada de liquidez mediante esta ampliación de capital fortalece la posición financiera de Hochtief», destacó el consejero delegado de la constructora germana, Herbert Lütkestratkötter.

Las acciones de la constructora española subían a las 12:30 horas un 1,6%.

5.8. El suicidio como estrategia

Bajo la denominación de estrategias suicidas (también llamadas *kamikazes*) podemos incluir a cuatro estrategias extremadamente drásticas contra las tomas de control hostiles, que pasaremos a estudiar seguidamente. Pero antes, es preciso señalar que en ellas surgen descaradamente los conflictos de intereses entre los accionistas de la empresa objetivo y sus directivos que puede acabar con estos últimos ante los tribunales de justicia.

5.8.1 La tierra quemada

Se denomina *tierra quemada* a aquella estrategia que pretende dejar al enemigo sólo las cenizas y nada que pueda aprovechar, es decir, la empresa objetivo liquida todos sus activos o la mayoría de los mismos (incluyendo a todos los importantes), de esta manera elimina la motivación que el agresor podría tener para adquirir la empresa, dado que de hacerlo se encontraría con una empresa vacía de activos. No es necesario decir que esta estrategia sólo debe ser utilizada como amenaza y cuando todo está perdido. Una variante de esta defensa consiste en endeudarse al máximo buscando un alto apalancamiento que frene las ansias del atacante, recibe el nombre de *recapitalización apalancada* y le dedicamos el epígrafe siguiente.

5.8.2 La venta de las joyas de la corona

Esta estrategia es algo más suave que la anterior puesto que consiste en la venta de aquellos activos de la empresa objetivo que más puedan interesar a un agresor y que suelen ser los más valiosos de la empresa (*las joyas de la corona*). Ello hace que el valor de mercado de ésta última descienda hasta un punto en el que no le resulta interesante al potencial adquirente hacerse con su control, puesto que el valor de la empresa sería realmente inferior a lo que él está ofreciendo por ella. En muchas ocasiones las joyas de la corona son vendidas a un *caballero blanco* e incluso, a veces, dicha venta lleva implícita un pacto de recompra cuando el peligro haya pasado.

5.8.3 El crecimiento como defensa

Esta defensa es totalmente opuesta a la idea de las dos anteriores, es decir, no sólo no se liquidan activos sino que se adquieren buscando que la empresa objetivo parezca menos atractiva a los ojos del potencial agresor. Por ejemplo, la empresa objetivo intentará adquirir una empresa con el objetivo de que dicha operación afecte negativamente a sus beneficios previstos a corto plazo y aumente el montante de la deuda en su pasivo casi con toda seguridad, lo que no debería convenir en absoluto al agresor.

Otra versión consistiría en procurar aumentar la cotización bursátil lo que haría más cara la OPA[100]. Esto se puede conseguir absorbiendo a las empresas filiales o comprando empresas rentables con objeto de aumentar la capitalización bursátil de la compañía o, incluso, procurando que el mercado disponga de toda la información posible sobre la empresa para que pueda ser bien valorada por el mismo, lo que haría que no le resultase rentable al atacante al tener que pagar por ella más de lo que vale para el mercado.

5.8.4 La defensa Jonestown

Es una estrategia defensiva consistente en comprometer a la empresa objetivo en negocios potencialmente ruinosos, con el consiguiente deterioro de los resultados de la compañía, en lugar de intentar oponerse a la OPA hostil. También se la denomina píldora suicida (*suicide pill*)[101].

5.9. La recapitalización apalancada

La *recapitalización apalancada* (*leveraged recap*) consiste en endeudar la empresa y distribuir los recursos financieros obtenidos entre sus accionistas, bien sea comprando sus acciones y/o distribuyéndoles un importante dividendo. Este mecanismo se puede utilizar como medida defensiva ante una posible toma de control hostil o como forma de suministrar liquidez a los dueños de la compañía.

---

100. Aunque este tipo de estrategia no sería del tipo «suicida».

101. Su nombre proviene de la matanza de Jonestown (Guyana) en 1978 donde la secta El Templo del Pueblo liderada por Jim Jones organizó el suicidio masivo de más de 900 seguidores.

Al utilizarse como sistema de defensa recarga la empresa con tal volumen de deudas que asusta a los potenciales compradores. Es decir, se produce una permuta por la cual se sustituye parte de los fondos propios de la compañía por la deuda necesaria para recomprar acciones y pagar los superdividendos (véase la tabla 5.1). Una ventaja de este tipo de defensa radica en que permite a la empresa actuar como su propio *caballero blanco*. Otras empresas deberán recurrir a buscarlo fuera o intentar un LBO. La recapitalización apalancada es una alternativa a ambos. Sin embargo, para poder realizar esta operación la empresa deberá disponer de:

a) Una capacidad de endeudamiento infrautilizada
b) Una corriente importante de flujos de caja estables
c) Un equipo directivo o propietarios dispuestos a seguir con la gestión de la compañía y que soporten trabajar con un elevado nivel de riesgo.
d) Posibilidad de recortar costes para poder trabajar con menores presupuestos
e) Posibilidad de liquidar activos que no pertenezcan al negocio principal de al empresa.

Tabla 5.1 Efectos comparados de la recapitalización

Empresa		**Deuda a largo**	**Valor neto**	**Valor contable de la acción**
Multimedia	Antes: Después:	73,2 877,7	248,7 (576,4)	14,9 (52,4)
FMC Corp.	Antes: Después:	303,2 1787,3	1123,1 (506,6)	7,54 (11,25)
Colt Industries	Antes: Después:	342,4 1643,1	414,3 (1078,0)	2,55 (36,91)
Owens-Corning	Antes: Después:	543,0 1645,2	944,7 (1025,0)	31,7 (25,94)
Holiday Corp.	Antes: Después:	992,5 2500,0	638,7 (850,0)	27,1 (31,2)
Harcourt Brace Jovanovich	Antes: Después:	790,3 2550,0	531,5 (1050,0)	13,5 (21,0)

Fuente: Robert Kleinman: «The Shareholder Gains from Leveraged Cash Outs: Some Preliminary Evidence». Journal of Corporate Finance 1 nº 1. Primavera 1988. Pág.: 50

El riesgo radica, por un lado, en la gran presión que los superdividendos ejercen sobre las finanzas de la empresa y que hace caer «a plomo» el valor de las acciones. Las acciones surgidas después de la recapitalización, que pueden ser o no nuevas, han sido irrisoriamente apodadas *colillas* (*stubs*). Si bien es cierto en la mayoría de los casos aquí analizados, las colillas han acabado con una cotización muy superior a la que tenían las acciones de la empresa antes de la recapitalización. Por otra parte, el riesgo hace referencia al aumento del servicio de la deuda y la mayor probabilidad de llegar a ser insolvente (de ahí la importancia de la estabilidad de los flujos de caja, representativa de un bajo riesgo económico).

Hay que tener en cuenta que entre los incentivos para realizar este tipo de operación se encuentran: a) el valor de la empresa puede aumentar gracias al incremento de la desgravación fiscal asociado al aumento del endeudamiento, b) la transferencia de riqueza desde los acreedores hacia los accionistas, c) el posible aumento de valor de la compañía debido al mayor número de acciones en poder del equipo directivo (menores costes de agencia y mayor implicación de los directivos en

la gestión) que le proporciona un mayor control de los derechos de voto después de realizarse la recapitalización (véase la tabla 5.2).

Tabla 5.2 Cambios en la estructura de propiedad de los principales inversores

Empresa	**Antes**	**Después**
Multimedia	13,0%	43,0%
FMC Corp.	19,0%	40,0%
Colt Industries	7,0%	38,0%
Owens-Corning	1,0%	16,2%
Holiday Corp.	1,5%	10,0%
Harcourt Brace Jovanovich	7,0%	30,0%

Fuente: Robert Kleinman: «The Shareholder Gains from Leveraged Cash Outs: Some Preliminary Evidence». Journal of Corporate Finance 1 nº 1. Primavera 1988. Pág.: 50

5.9.1 Desventajas

Algunos directivos de las empresas suelen ser contrarios a la *recapitalización* al no gustarles operar con altos apalancamientos, incluso, algunos preferirían liquidar el negocio antes que penetrar en un ambiente de alto apalancamiento.

La financiación del montante de deuda reduce la capacidad de endeudamiento de la empresa lo que implica un gran aumento del flujo de caja necesario para pagar a los prestamistas. Y lo que es peor aún, fuerza a la compañía a deshacerse de parte de sus negocios y a operar con un presupuesto más pequeño. Esto hace que, en opinión de algunos especialistas, la realización de la *recapitalización* sea una tendencia peligrosa que puede acelerar el deterioro de la industria de un país.

Muchas recapitalizaciones pueden necesitar la aprobación previa de la Junta de accionistas, según sean las leyes vigentes en cada país. Otras veces no podrán realizarse si existen *cláusulas de protección* a la ampliación del endeudamiento de la empresa impuestas por los acreedores anteriores a la recapitalización.

5.9.2 Ejemplo

Una empresario dueño de una compañía de tipo medio valorada en 25 millones de euros quiere obtener una liquidez inmediata sin vender su empresa, al menos, no antes de dos años. Según el tamaño y estabilidad de sus flujos de caja así como del respaldo de sus activos puede obtener un endeudamiento de 15 millones de euros a cambio de controlar el 90% del capital de la empresa dentro de dos años. Esto último es debido a que además de contraer una deuda de 15 millones de euros entrega *warrants* a los prestamistas que conceden el 10% del valor de los fondos propios de la empresa y cuyo vencimiento es dentro de dos años.

Supongamos que vende la empresa dentro de dos años y comparemos diversos escenarios de la recapitalización apalancada con respecto a la posibilidad de vender hoy la empresa. En la tabla 5.1 se muestran tres escenarios donde se ha supuesto que el valor de la empresa dentro de dos años es igual a 5 veces el flujo de caja anual, al igual que hoy en día, con objeto de facilitar la comparación; pero si se espera un mayor valor del multiplicador los resultados serán mejores.

Como se observa para igualar el valor de la liquidez obtenida si se vende la empresa hoy es necesario que los flujos de caja aumenten (o que lo haga el multiplicador, pero

esto querrá decir que se espera que los flujos de caja más allá del segundo año van a aumentar); si ello no ocurre la liquidez generada para el propietario será menor[102].

Tabla 5.3

	Hoy	**Venta en dos años**	**Venta en dos años**	**Venta en dos años**
Flujo de caja	5	4	5	6
Valor empresa	25	20	25	30
Deuda	0	15	15	15
Fondos propios	25	5	10	15
Warrants	0	0,5	1	1,5
Propietario	25	4,5	9	13,5
Valor actual	25	3,9	7,8	11,7
Liquidez recibida	0	15	15	15
Total	25	18,9	22,8	26,7

Es corriente que la recapitalización apalancada vaya acompañada de una *recapitalización de los fondos propios* (*equity recap*). Ésta consiste en que parte de los fondos propios de una empresa se venden a un capitalista-riesgo o similar. El resultado es que el propietario recibe liquidez a cambio de ceder una parte importante (el control incluso) del capital de su empresa. Este tipo de financiación se utiliza en empresas cuyo riesgo económico es alto.

5.10. La defensa comecocos (*pac man defense*)

Su nombre está basado en el del popular videojuego de los años ochenta del siglo pasado, y ocurre cuando una compañía amenazada se revuelve e intenta tragarse a su perseguidor. Se puede realizar de dos maneras:

a) *ContraOPA*: Es un movimiento ofensivo-defensivo consistente en la oferta de adquisición parcial, o total, sobre las acciones de la empresa atacante realizada por la sociedad atacada. Se utiliza como respuesta a una amenaza real o latente por parte de un comprador hostil.
b) *Contraacumulación*: La sociedad amenazada adquiere en el mercado abierto toda las acciones de la sociedad atacante que pueda conseguir.

La principal diferencia entre ambas radica en que la acumulación requiere menos compromisos que una OPA. Por otro lado, también evita el coste de pagar una prima sobre el precio de los títulos, lo que debería hacer en el caso de una OPA, claro que el mercado no tardará demasiado tiempo en darse cuenta de que hay una demanda excesiva sobre los títulos de una determinada sociedad, lo que hará que el precio aumente, al mismo tiempo que pone sobre aviso a dicha sociedad; el dinero ahorrado al adquirir uno o más bloques de acciones en el mercado abierto puede ser aplicado en la subsiguiente OPA, si la empresa se ve obligada a ello. Esto último quiere decir que se puede ofrecer un precio más alto sobre el resto de las acciones deseadas, aumentando así la

102. El valor del propietario dentro de un par de años se ha descontado a una tasa del 7,2% anual.

probabilidad de éxito con respecto a una OPA realizada desde el principio. Aún más, como esta empresa tendrá derecho a una parte proporcional de los beneficios de la otra, puesto que es accionista de la misma, puede emplearlos en la propia OPA contrarrestando en alguna medida el coste de adquisición.

Está demostrado que en aquellas ocasiones en las que se ha empleado el sistema *comecocos* para defenderse de y, al mismo tiempo, atacar a la empresa adquirente, la lucha ha llegado a ser realmente despiadada, llegando incluso al terreno personal, como en el caso Bendix-Martin Marietta (1982) donde se llegó a rumorear la utilización de detectives privados por ambas partes. Este tipo de estrategia también da lugar al extraño caso del tiburón financiero siendo atacado por el *caballero blanco* de la empresa atacada, como fue el caso de United Tech., que ayudó a Martin Marietta en su intento de defensa y adquisición de Bendix[103]. En Europa en 1999 se dio un caso similar entre las petroleras TotalFina y Elf Acquitaine ambas se lanzaron unas OPA simultáneamente para terminar fusionándose.

Esta estrategia genera una considerable incertidumbre en la Bolsa debido a que, por un lado, no es fácil averiguar quién va a ser el ganador y, por otro, una contraOPA parece engendrar otra. En los principales casos han llegado a existir una media de cuatro ofertas públicas entre las dos empresas contendientes y otras ofertas públicas de terceras empresas involucradas. Cuanto mayor sea la incertidumbre mayor será el riesgo, lo que hará que la recompensa para compensar a los nuevos inversores su entrada en el juego sea aún mayor.

5.10.1 El precio del riesgo

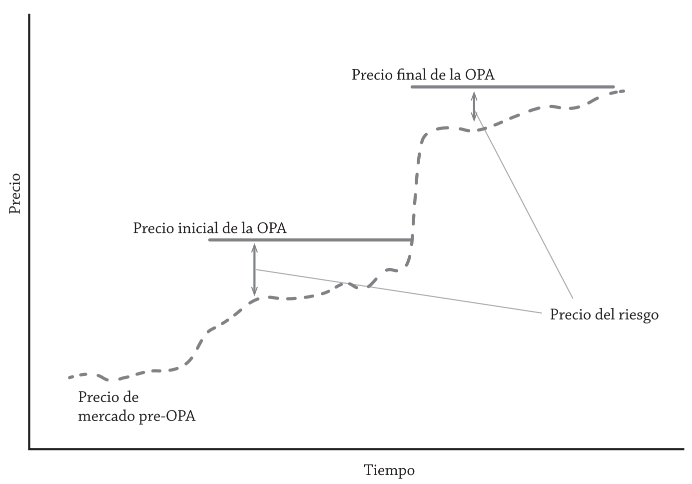
Un efecto tangible de la incertidumbre es que el movimiento del precio de mercado en su aproximación hacia el precio ofertado es menor en el sistema *comecocos* que en una OPA convencional. En ésta última (véase el esquema de la figura 5.2), el precio de mercado de la empresa objetivo sufre un ligero aumento antes de la presentación de la OPA al reflejar los rumores y la compra de acciones del atacante. Una vez presentada la OPA, el precio de mercado aumenta rápidamente hasta aproximarse al precio ofertado por defecto; esto es así porque siempre existe la posibilidad de que la OPA fracase, en cuyo caso no se pagará el precio ofertado, por lo que la diferencia entre el precio ofertado y el de mercado será tanto mayor cuanto más grande sea el riesgo de fracaso de la OPA (dicha diferencia indica el *precio del riesgo*). Posteriormente, en un 25% de los casos el precio de la OPA aumenta siendo seguido a distancia por el precio de mercado.

Pero si poco después de anunciarse una OPA se produjese una contraOPA, el precio de mercado de la empresa inicialmente atacada descenderá para compensar el riesgo adicional (es decir, el precio del riesgo aumentará, lo que es normal puesto que el mercado ignora quién va a ser el ganador si es que va a ver alguno), situándose mucho más lejano que en el caso anterior. La incertidumbre también es alimentada por el uso que ambas compañías hagan del mercado de deuda, dado que las mismas abrirán sustanciales líneas de crédito para asegurar sus ofertas públicas, lo que provocará un

103. Esta confrontación conocida como «la tercera guerra mundial corporativa» incluyó a cuatro empresas valoradas cada una de ellas por encima de los mil millones de dólares en 1982. Bendix atacó a Martin Marietta, ésta con la ayuda de United Tech, su caballero blanco, se lanzó a por su atacante y seguidamente Allied Corp., lanzó una OPA sobre Bendix y Martin. El resultado final fué que Allied se tragó a Bendix y Martin Marietta permaneció independiente.

aumento de su riesgo financiero y, por consiguiente, un aumento de la incertidumbre en el mercado.

Fig.5.2 La evolución del precio de mercado y del precio del riesgo ante la presentación de una OPA



ELF BUSCA UN «CABALLERO BLANCO» PARA RESOLVER SUS PROBLEMAS CON TOTALFINA

[ABC. 13 de agosto de 1999]

El presidente de Elf, Philippe Jaffré, considera que una posible solución a los frustrados intentos de fusión entre las dos petroleras francesas, Elf y TotalFina, podría ser la entrada de un tercer grupo en la pugna que mantienen.

En declaraciones al «Wall Street Journal», Jaffré dio nombres incluso para este proyecto y subrayó que «Repsol, la italiana ENI o una estadounidense serían candidatos apropiados para fusionarse con Elf».

Subrayó Jaffré que «otra compañía podría hacer una oferta por Total y también es posible que otro grupo nos haga una oferta a nosotros».

Sin embargo, Repsol se apresuró a manifestar la inexistencia de cualquier tipo de conversaciones con Elf con vistas a una hipotética fusión.

Fuentes de la petrolera española subrayaron que actualmente Repsol está volcada en consolidar la integración en el grupo de la petrolera argentina YPF, recientemente adquirida.

Recurso a los tribunales

Como se recordará, TotalFina lanzó una OPA sobre Elf con la intención de fusionar las dos empresas. Sin embargo, esta OPA fue calificada como «hostil» por el Consejo de Elf, que a su vez lanzó una contraOPA sobre el capital de TotalFina que debería también llevar a la fusión de las dos empresas y que fue rechazada por el Consejo de TotalFina.

TotalFina anunció ayer la presentación de un recurso ante el Tribunal de Apelación de París contra la OPA de Elf Aquitaine.

5.10.2. Duración

La duración normal de este tipo de estrategia oscila alrededor de un mes, en especial en el caso de la contraOPA. La razón de tan corta duración estriba en que la empresa ganadora es aquella que adquiere primero a la otra, por lo tanto, la rapidez es fundamental en este tipo de batalla. Ahora bien, si existe una regulación que retarde este tipo de operaciones (por ejemplo, obligando a realizar la contraoferta varias semanas después de la oferta anterior), proporcionará a ambas partes más tiempo para acumular fuerzas y rediseñar sus estrategias. La contraacumulación puede extenderse más lejos puesto que no hay que cumplir plazos legales, lo que implica que los oponentes no están encerrados en una trama temporal.

Como todas las estrategias de defensa, la *comecocos* nunca se pone en acción sola, sino acompañada de otras. Por ejemplo, puede usar *paracaídas dorados* como complemento, lo que aumentará el coste de la oferta para la empresa atacante, o el *órdago* o recompra de las acciones a la empresa atacante por parte de la atacada. El aumento de los fondos necesarios para financiar esta última estrategia puede provocar la disminución de los activos o un sustancial aumento del apalancamiento, lo que puede acabar desembocando en una política de *tierra quemada* por parte de la empresa atacada. La puesta en escena de maniobras legales deberá estar siempre presente.

E.ON ESTUDIA LA COMPRA MASIVA DE ACCIONES DE ENEL PARA ASUMIR EL CONTROL DE ENDESA

La alemana busca recuperar la iniciativa con un 'espectacular plan de rescate'

EFE 03/03/2007 14:23 (CET)

BERLÍN.— El grupo energético alemán E.ON está estudiando la posibilidad de realizar una compra masiva de acciones de su rival italiano Enel para forzarle a ceder en la pugna por el control de Endesa. Según el semanario alemán 'Der Spiegel', el banco de inversiones Goldman Sachs, al servicio de E.ON, ha propuesto a este último un «espectacular plan de rescate» para recuperar la iniciativa en la dura lucha que desde hace meses mantiene para lograr el dominio sobre Endesa.

En virtud de dicho plan, E.ON podría adquirir en los mercados internacionales a lo largo de los próximos días paquetes multimillonarios de acciones de la empresa italiana Enel, hasta asegurarse cerca del 25% de su capital.

Con esa baza en la mano, según 'Der Spiegel', la alemana podría forzar a la italiana a retirarse del mercado español y ofrecerle entonces un intercambio de sus acciones por su participación del 22% de Endesa.

El consorcio germano es consciente de que sin el paquete de acciones de Endesa en poder de Enel, adquiridas por este último de manera sorpresiva, no podrá llegar a controlar la empresa española.

El semanario añade que aun no esta claro si la dirección de E.ON estará dispuesta a secundar el plan de Goldman Sachs o si se conformará con una participación minoritaria en Endesa. La próxima semana se tomará una decisión al respecto.

5.10.3 Objetivos de su utilización

En teoría, esta estrategia se utiliza para mejorar los intereses de los accionistas, ya sea para conseguir que la empresa se mantenga independiente o en el caso de ser absorbida su precio de mercado aumente.

Comecocos es una estrategia ofensivo-defensiva, que difiere del resto de las estrategias defensivas en que cuando una sociedad atacada decide emplearla como

defensa, está implícitamente reconociendo que la combinación de ambas sociedades tiene sentido. Es realmente una cuestión académica cuál es el equipo directivo mejor cualificado para extraer el máximo valor de los activos de cara a la combinación. Ahora bien, ello elimina una estrategia defensiva bien conocida, la antimonopolio; no tiene sentido que B, que está siendo atacada por A, plantee una demanda antimonopolio al mismo tiempo que pretende tragarse a su atacante con una estrategia *comecocos*.

Otro objetivo perseguido por esta estrategia es hacer que el agresor desista de su ataque, para ello *comecocos* propugna la OPA sobre las acciones de aquél. Esto además tiene un efecto secundario, que consiste en llamar la atención sobre la empresa atacada (el agresor, en este caso) y «ponerla en juego» (con lo que otros posibles compradores pueden lanzarse sobre ella). Pero en el momento en que B lanza una contraOPA sobre A, esta poniendo en juego a ésta con lo que A puede ser atacada desde varias direcciones. Bendix en pleno ataque contra Martin Marietta fue «cazado» por la Allied Co.

El objetivo inicial también puede ser la obtención de una ventaja táctica a través de la propiedad de una parte de las acciones del agresor, lo cual puede servir para realizar más adelante un intercambio de acciones entre ambas sociedades, o también, para tener suficiente potencial de votos en la Junta General de Accionistas de la compañía atacante. Esto hace que la primera empresa que obtenga el control de la otra será la vencedora en el litigio, teniendo la posibilidad de permanecer independiente.

El denominado *efecto kamikaze* también está presente, puesto que para conseguir los fondos necesarios para adquirir las acciones del agresor, la empresa atacada puede liquidar parte de sus activos y/o incurrir en un aumento sustancial de su deuda (véase el epígrafe anterior), lo que la hará menos atractiva para los posibles postores. Ahora bien, el efecto negativo que ello produce en las finanzas de la sociedad atacada puede resultar muy difícil de eliminar.

5.11. La defensa «bloqueo» (*lock up*)

Esta defensa se utiliza, más que para prevenir un ataque hostil, como medio de elección del adquirente más deseado por parte de la empresa objetivo. Consiste en obstruir el ataque de un comprador no deseado para que no obtenga un paquete inicial de acciones de un tamaño tal que le permita lanzar una OPA hostil. Y la forma de hacerlo es prometerle a un *escudero blanco* los activos más valiosos (*las joyas de la corona*) si el agresor se hace con el control de la empresa. Es decir, es como si el *escudero blanco* tuviera dichos activos «bloqueados» quedándose con ellos si el control de la empresa cambia de manos. También puede diseñarse para que le resulte mucho más caro al agresor hacerse con el control de la empresa.

La utilización del «bloqueo» se realiza a menudo para desanimar a los posibles agresores, dando un trato de favor al *escudero blanco* para que éste pueda llegar a controlar la empresa. Algunos opinan que esta defensa reduce la rentabilidad de los accionistas a base de reducir el número de competidores. Además, cuando el «bloqueo» garantiza la adquisición barata de algunos activos importantes a favor de un *escudero blanco*, por debajo del precio de mercado, se está jugando sucio con el potencial comprador, al mismo tiempo que se perjudica a los accionistas de la empresa objetivo.

5.11.1 Estrategias

La primera estrategia que analizaremos trata del *bloqueo de los títulos* de la empresa. El *escudero blanco* tiene una opción de compra sobre un paquete de acciones de la empresa objetivo, que aún no se ha emitido pero que ya ha sido autorizado, en el caso de que un agresor consiga un determinado porcentaje del capital (es una forma de *píldora venenosa*). Ello impulsa al alza al coste de la adquisición desde el punto de vista de cualquier comprador no deseado, puesto que éste deberá adquirir no sólo las acciones ya emitidas sino, también, las que se van a emitir. Esta táctica causa un fuerte desaliento entre los compradores hostiles.

En algunos casos el bloqueo de los títulos se utiliza para aislar al triunfal comprador contra inesperados agresores de última hora (*caballeros negros*). El bloqueo se usa para proteger al vendedor y al comprador (que puede ser el *caballero blanco*) durante el tiempo que transcurre entre la firma del contrato de compra de la empresa objetivo y su formalización.

El *bloqueo de los activos* es un tipo de estrategia, en el que el *escudero blanco* tiene el derecho a comprar un activo específico de la empresa objetivo si ésta es adquirida por un agresor no deseado. Dicho activo, que a menudo se encuentra en el corazón de la batalla, es el elemento clave del interés que tiene el comprador hostil por la empresa a adquirir. De esta manera la adquisición de la empresa ya no resulta tan ventajosa para el agresor al no poder hacerse éste con la propiedad de la *joya de la corona* de la misma.

Una tercera defensa, variante de la primera que vimos, implica la opción a adquirir un paquete de las acciones de la empresa objetivo que estaba en manos de uno, o más, de los principales accionistas de la empresa objetivo. Esta compra suele ser lo suficientemente importante como para evitar que un comprador hostil se haga con el control de la empresa. Así el adquirente es «bloqueado» y no puede tomar el control de la empresa y forzar la fusión.

Una variante de esta defensa es la *sindicación de acciones*, por la que un grupo de accionistas agrupa sus acciones de cara a ejercer su derecho al voto en la junta general de accionistas, o se comprometen a actuar conjuntamente y en el mismo sentido ante un intento de adquisición.

Otra variante sucede cuando los principales accionistas forman una empresa tenedora o *holding,* que no cotice en bolsa, y la transfieren sus acciones en la empresa objetivo de tal manera que ahora es la compañía *holding* la que se convierte en accionista de referencia de la empresa objetivo. De esta forma es más difícil el que un comprador hostil negocie separadamente con alguno de los accionistas principales puesto que éste no tendrá la mayoría del *holding* y no podrá obligar a éste a vender su participación en la compañía objetivo. Imagine, por ejemplo, que la empresa objetivo tiene tres accionistas de referencia que posee cada uno un 7% del capital; si agrupan sus acciones y se los transfieren a una empresa *tenedora*, creada al efecto y de la que poseen cada uno un tercio del capital, la *tenedora* tendrá el 21% de la empresa objetivo. Antes de la operación uno de ellos podría haber vendido su 7% al comprador hostil, después de la misma la única posibilidad que le queda es convencer a otro de los dueños de la *holding* para que ésta venda su paquete accionarial en la empresa objetivo (como es obvio, esto es más difícil, aunque no imposible).

Si se quiere una defensa aún más fuerte, en lugar de ceder las acciones a una empresa *holding*, se puede crear una fundación privada y cederle las acciones a la misma. Si entre los objetivos de la fundación consta la obligatoriedad de mantener el porcentaje de propiedad en la empresa objetivo, la posibilidad de desmontar esta defensa es realmente escasa. El problema que conlleva este sistema defensivo es que también sirve de repelente a compradores amistosos.

5.12. Repelentes anti-tiburón

Un repelente anti-tiburón es un sofisticado artilugio para convertir a una empresa objetivo en algo desagradable de cara a un potencial atacante. Su utilización está muy cuestionada puesto que parece ser una forma de proteger los intereses de los directivos de la empresa objetivo sin tener en cuenta las bondades de la OPA de cara a los accionistas. Los repelentes tratan de evitar a los predadores a diferencia de las *píldoras venenosas* que, además, los dañan. A continuación se muestran algunos de los ejemplos más representativos de repelentes dado que la casuística es muy extensa puesto que casi hay tantos como la imaginación pueda diseñar. En todo caso, una característica común a la mayoría de los repelentes es que deben figurar en los estatutos de la empresa, de ahí que su aprobación en la Junta general de accionistas pueda llevar a luchas por la delegación de voto entre los que quieren imponerlos y los que desean evitarlo.

5.12.1. El consejo escalonado

Bajo este sistema defensivo, muy utilizado en los Estados Unidos, el Consejo de administración se divide en tres partes prácticamente idénticas, cada una de las cuales será elegida una vez cada tres años. Con ello se espera reducir la posibilidad de que un accionista, o grupo mayoritario, se haga rápidamente con el control de la empresa, puesto que deberá esperar al menos dos años para dominar los dos tercios del Consejo; así que el dueño, en teoría, no tiene porqué ser el que ejerza el control de su empresa[104].

Normalmente, es la directiva la que se hace cargo de poner en marcha este sistema defensivo, por lo que deberá convencer a los accionistas de la bondad y justificación del mismo. De ahí que la primera razón esgrimida sea la del mantenimiento de la continuidad y de la estabilidad del equipo directivo, debido a que la mayoría del mismo ha tenido una mayor experiencia sobre la gestión de la empresa. Otra razón esgrimida es la de que este sistema puede proteger mejor los derechos de los accionistas minoritarios; esto puede ser así, en el caso de que el agresor al tener la mayoría de las acciones desee desembarazarse del resto de los accionistas haciéndoles una OPA por sus acciones, si éstos se sienten protegidos por una directiva favorable a los mismos, el atacante deberá ofertar un mejor precio por sus títulos que si no fuese así.

De todas maneras, se supone que lo más importante del *consejo escalonado* no es tanto el convencer a los accionistas de que lo aprueben, como la potencial fuerza disuasoria que conlleva. Ahora bien, hay muchos especialistas que efectúan fuertes críticas sobre ésta última como, por ejemplo, Wilbur Ross de Rothschild Inc., quien opina que «ningún agresor serio es repelido por un *consejo escalonado* y la probabilidad de que consejeros independientes quieran dedicar una mayor porción de su tiempo a batallas legales o de otro tipo es nula».

Una de las limitaciones de este sistema estriba en que los accionistas puedan pensar que es una formar de asegurar a los directivos de la empresa sus poltronas, sobre todo si la empresa no va todo lo bien que debiera, por lo que puede que no estén

---

104. El 60% de las empresas norteamericanas que cotizan en algún mercado de valores disponen de este sistema defensivo. Según Lucien Bebchuk este tipo de defensa cuesta a los accionistas entre el 4-6% del valor de mercado de sus empresas al permitir a los directivos atrincherados rechazar suculentas ofertas por las acciones de la empresa. The Economist: «Mergers and Acquisitions». 21-feb-2004. Pág. 65

de acuerdo en votar a su favor. Otra limitación, es la relativa facilidad de sortear su potencialidad defensiva, puesto que un agresor puede hacerse cargo de la mayoría de las acciones y nombrar a un tercio de los consejeros en el primer año de su mandato, bloqueando todas las acciones de los dos tercios restantes de la directiva a través de Juntas extraordinarias de accionistas, que él controlaría al tener la mayoría; además, podría proponer en una de esas Juntas la disolución del sistema de elección escalonada. A parte de que está por ver si de los dos tercios restantes del Consejo todos están en contra del agresor y algunos de sus componentes no acaban pasándose con armas y bagajes al bando del vencedor. Sin olvidar, por supuesto, el litigio legal que plantearía el comprador de la empresa contra los directivos que se nieguen a abandonar sus puestos, aduciendo que el Consejo actual no representa en modo alguno el nuevo reparto accionarial de la empresa[105]. Su existencia perjudica el valor de la empresa[106].

Dentro de las defensas que afectan al Consejo de administración cabe reseñar la consistente en indicar unas características mínimas que todo consejero debe poseer como una antigüedad mínima como accionista de la compañía (tres años, por ejemplo), o la de poseer un mínimo de acciones de la empresa (10.000 euros, por ejemplo).

5.12.2 La supermayoría

Este repelente requiere que los accionistas aprueben una combinación de los negocios de dos empresas (u otro tipo de acuerdos importantes), a través de un voto sustancialmente superior al normalmente requerido por la legislación del país en cuestión. Por lo general, se requiere el voto del 66% al 80% de los accionistas de la empresa objetivo. También será necesario definir qué se entiende por una toma de control potencialmente peligrosa: lo normal suele ser entre el 5 y el 10% del capital social.

Estas provisiones serán más efectivas cuantas más acciones controle la directiva directa o indirectamente. Por ejemplo, si el equipo directivo y otros grupos afines controlan el 22% del capital y según la provisión de supermayoría es necesario el voto favorable a la fusión del 80% del capital, será algo difícil que la misma pueda producirse.

Es el repelente más popular y puede ser formulado en múltiples versiones. Por ejemplo, una muy común es la que consiste en la limitación del derecho al voto de los accionistas. Esta medida, que figura en el ordenamiento jurídico español (art. 105.2 de la LSA) con el propósito de proteger a los accionistas minoritarios, se utiliza como forma de blindar al equipo directivo. Este sistema consiste en que ningún accionista puede tener más allá de un porcentaje de votos determinado[107] (usualmente el 10%). Sin embargo, cada vez hay más voces críticas contra este sistema y, por extensión, contra los repelentes que blindan a los directivos ante ataques hostiles.

Sirvan como ejemplo los intentos de compra de Hidrocántabrico por diversas compañías desde el 2000 hasta el 2003, que fueron detenidos gracias al sistema de

---

105. El Código español de buen gobierno de las empresas (Informes Olivencia y Aldama, en concreto) indica que el Consejo de administración debería estar formado proporcionalmente en cuanto a los consejeros que representan a los accionistas significativos —consejeros dominicales— y al capital flotante —consejeros independientes-

106. Bebchuk, Lucian y Cohen, Alma (2005): «The Costs of Entrenched Boards». *Journal of Financial Economics* 78 nº 2. Pp.: 409-432

107. Este blindaje ha sido suprimido en junio de 2011 mediante la modificación del artículo 105.2 de la LSA.

limitación de voto que aún posee dicha empresa (10% máximo). Para la eliminación de dicha limitación hacía falta el 75% de los votos.

Las provisiones de supermayoría suelen incorporar *cláusulas de escape* (*board out clauses*) que permiten a la empresa sortear este tipo defensa cuando así le interese al equipo directivo como, por ejemplo, ante una fusión amistosa o la absorción de una filial. Este tipo de defensa es más efectivo ante OPA parciales que ante las que se dirigen a la totalidad de las acciones.

5.12.3 Reducir la liquidez del agresor: El precio justo

Requiere que el adquirente pague a los accionistas minoritarios como mínimo un «precio justo» por sus acciones. Este puede ser definido en forma de un precio determinado o en términos del ratio precio-beneficio (PER) de la compañía. En éste último caso el PER utilizado como múltiplo de los beneficios empresariales, se derivará de los PER históricos de la empresa y/o del sector. Este tipo de defensas se activan cuando un postor realiza una OPA por las acciones de la empresa objetivo. Cuando el «precio justo» se define en función de un precio determinado, querrá decir que es el precio mínimo a pagar por el adquirente y que suele coincidir con el precio máximo pagado por el comprador por sus propias acciones.

Este sistema defensivo resulta muy costoso para el adquirente porque el precio de adquisición se define como el «precio justo», lo que impide al agresor hacerse con dichas acciones a un precio inferior al del mercado en el caso de que hubiese planteado una OPA en dos fases[108]. Claro que, también es costoso para la empresa objetivo, al poder requerir la liquidación de una proporción significativa de los activos de la misma para conseguir la liquidez necesaria para el rescate, si hay una toma de control hostil.

Aunque es un impedimento para el agresor, el sistema del «precio justo» no es considerado una defensa eficaz, al menos, desde el punto de vista de los resultados. Además, muchas veces, este sistema perjudica a los propios accionistas debido a que pueden impedir algunas OPA ventajosas para los mismos, salvo que el sistema defensivo disponga de cláusulas de escape que lo dejen sin efecto en este tipo de situaciones.

5.12.4 Los contratos blindados o paracaídas dorados

Un *contrato blindado* o *paracaídas dorado* (*golden parachute*)[109], consiste en la obligación contractual por la que la empresa objetivo se obliga a pagar una alta remuneración a una serie de sus directivos en el caso de que la empresa cambie de manos (hostil o amistosamente) e, incluso, en el caso de despedirles. Se pretende, por tanto, que el ejecutivo despedido, «aterrice suavemente» en el paro. Este tipo de repelente es típico en la panoplia defensiva de las potenciales empresas objetivo.

---

108. OPA con dos precios ofertados. Primeramente se ofrece un precio determinado para poder alcanzar el 51% de las acciones de la empresa objetivo (precio que se suele pagar en dinero líquido). Cuando ya se posee el control, el nuevo propietario puede ofrecer otro precio por el resto de las acciones, que será inferior al inicial, porque estos títulos son ahora menos valiosos para él o ella. Es algunos países no es legal.

109. En España también se denominan «contratos blindados».

Michael Jensen[110] opina que los contratos blindados permiten a los directivos principales responder positivamente a una amenaza y negociar mejores primas para sus accionistas sin miedo a su futuro personal; cuando estos contratos se realizan apropiadamente son beneficiosos porque ayudan a reducir los conflictos de intereses entre los accionistas y los directivos en el momento de la toma de control. Este comentario está sustentado por varias investigaciones que demuestran que hay una relación positiva entre el tamaño del paracaídas y la prima de la OPA[111], que una empresa con paracaídas tiene mayores posibilidades de ser «opada» que una que no los tenga (los directivos de ésta se defenderán con más ganas por el miedo al paro) e, incluso, que el anuncio de la adopción de un sistema de paracaídas aumenta un 3% la cotización de las acciones de la empresa anunciante[112].

Un clásico contrato blindado proporciona una serie de pagos a ciertos directivos cuando abandona su empleo voluntaria o involuntariamente (normalmente, si el abandono se produce durante el año posterior al cambio de dueño de la compañía). El blindaje puede tener una duración fija o ampliarse automáticamente durante otro período si no ha existido ningún cambio de control en la empresa. El dinero tendente a financiar los paracaídas dorados se suele colocar en unas cuentas separadas denominadas *rabbi trust,* que permiten saber a los ejecutivos que el dinero de su indemnización existe y está disponible para cuando haga falta. La cantidad dedicada a dicha compensación suele determinarse según los años de servicio y el sueldo de la persona en cuestión.

Los paracaídas dorados cubren a pocos ejecutivos (alrededor de un 10% de la alta dirección), aunque también pueden existir los denominados *paracaídas plateados*, que cubren a los ejecutivos intermedios y que suelen consistir en una indemnización igual a la paga de un año. El contrato se realiza específicamente para cada persona, de ahí que haya muchos tipos de *contratos blindados* distintos, pero todos ellos tienen una serie de características comunes:

a) Incluyen una definición de lo que significa que haya ocurrido «un cambio en el control» de la empresa.
b) Contienen un sistema que proteja al ejecutivo de las consecuencias adversas específicas de un cambio en el control.
c) Hay una descripción de lo qué ocurre cuando el ejecutivo pierde su trabajo. Esta es la sección que más debe airearse de cara a repeler a un potencial agresor.

Veamos tres ejemplos de contratos blindados. El primero tuvo lugar en 1985 cuando Michael Bergerac, presidente de la empresa de cosmética Revlon, cobró 35 millones de dólares divididos en la siguiente forma: cinco años de sueldo y bonificaciones valorados en siete millones, opciones de compra por valor de trece millones, más quince millones para que «no perdiese una buena oportunidad de venta de la empresa por miedo a quedarse sin trabajo». El paracaídas se abrió al ser vendida la empresa, en dicho año, a Pantry Pride capitaneada por el tiburón financiero Ronald Perelman.

110. Véase JENSEN, Michael (1994): «Takeovers: Causes and Consequences», en GAUGHAN, Patrick (ed.): *Readings in Mergers and Acquisitions*. Basil Blacwell.Oxford. Págs.: 15-43

111. MACHLIN, Judith; CHOE, Hyuk y MILES, James (1993): «The Effects of Golden Parachutes on Takeover Activity», *Journal of Law and Economics*, 36 nº2. Pp.: 861-876

112. LAMBERT, Richard y LARKER, David: «Golden parachutes, Executive Decision Making and Shareholder Wealth». *Journal of Accounting Economics*, 7. 1985. Pp.: 179-203

El segundo ejemplo es el de Douglas Ivester, que dejó la presidencia de Coca-Cola en febrero de 2000, y por ello recibió una paga de 30 millones de dólares en salarios, comisiones y opciones sobre acciones; durante los próximos tres años recibirá una paga anual de 1,4 millones de dólares y un salario mensual de 56.500 dólares hasta que él o su esposa fallezcan. El tercer ejemplo viene de la mano de James Kilt y los 165 millones de dólares que recibió en 2005 una vez que Gillette fue adquirida por Procter & Gamble.

ROBERT PALMER, DE DIGITAL, SE BLINDA ANTE COMPAQ
(CincoDias 8-mayo-98)

El consejero delegado de Digital Equipment, Robert Palmer, recibiría 6,45 millones de dólares si dejara el empleo antes de que pasen dos años desde que Compaq adquiera la empresa. Esta cantidad sería prácticamente neta, ya que se han previsto pagos adicionales que compensen la quita fiscal. Otros tres ejecutivos que informan a Palmer recibirían en las mismas condiciones 1,7 millones de dólares. Palmer entró en Digital en 1985 y en 1992 fue nombrado CEO. Durante su mandato, la acción no se ha beneficiado del buen momento del mercado.

Precisamente por esto es por lo que desde el punto de vista de un gran número de accionistas, los paracaídas dorados son vistos como un abuso de la directiva (pues no suele hacer falta la aprobación de la Junta de accionistas para concederlos) que los utiliza para atrincherarse en sus puestos. De aquí que haya surgido la denominación de *esposas doradas* (*golden handcuffs*) para hacer referencia a dicho atrincheramiento. Todo ello ha dado lugar a no pocos litigios legales entre accionistas y directivos. En todo caso, aisladamente considerado, no es un sistema de defensa altamente eficaz aunque sí es muy común utilizarlo como complemento de otros sistemas defensivos, lo que le hace ganar en efectividad.

Un tema a tener en cuenta con este tipo de blindajes es el del efecto fiscal que implica sobre las ganancias de los directivos. Normalmente, y esto depende de cada Estado, los beneficios extraordinarios suelen ser gravados más fuertemente que el resto; podemos definir al beneficio extraordinario como aquél que supera a la compensación anual media.

En los últimos años, el *paracaídas dorado* ha perdido importancia debido al extendido uso de las *opciones sobre acciones* para los directivos que les hace ganar suculentas ganancias cuando el precio de las acciones de la empresa asciende en el mercado de valores y, sobre todo, cuando algún postor ofrece pagar una prima por las acciones de la empresa, a través de una OPA, lo que no les suele animar a predisponerse en contra de ésta si la prima a pagar es suficientemente generosa. Esto último también lo desean los accionistas de la empresa con lo que este sistema de incentivos reduce los conflictos de intereses entre la propiedad de la empresa y su órgano de control.

5.13. La autoOPA

Una *autoOPA* tiene lugar cuando una empresa hace una oferta para adquirir sus propias acciones. Es, pues, un caso particular de la recompra de acciones que se analiza en el epígrafe 8.7. Después de la adquisición, las acciones son sacadas del mercado y

reciben el nombre de *acciones en cartera*[113]. Este es un importante elemento distintivo, puesto que si la directiva se hace con la propiedad de dichas acciones con objeto de obtener más poder en la empresa entonces no es una *autoOPA* sino una OPA normal y corriente[114]. Aunque hay varios motivos para realizarla aquí destacaremos el de la defensa contra un agresor hostil.

Cuando la *autoOPA* se realiza por motivos defensivos suele ir dirigida a un mínimo del 25% del capital social de la empresa, o a un máximo del 50% (siempre que la legislación del país lo permita, claro), lo que suele ser suficiente para que el agresor jamás pueda lograr el control de la empresa, puesto que la directiva sólo está interesada en frenarle, no en hacerse con el control de la empresa. Ello hace que los recursos financieros empleados en la *autoOPA* no sean tan grandes como serían en el caso de la OPA, evitando la venta de activos importantes, o fuertes endeudamientos que, a parte de no ser deseados por los directivos de la empresa objetivo, puede estar prohibidos por las *cláusulas de protección* contraídas con el sindicato de obligacionistas. En todo caso, las autoridades bursátiles obligan a presentar previamente las condiciones de la OPA, entre las que hay que destacar, el precio ofertado, el número de acciones que se pretende adquirir, el propósito de la operación y la forma de financiarla.

La *autoOPA* suele entrar en acción sólo cuando el agresor, persiguiendo controlar la empresa, realiza una OPA hostil por parte o la totalidad de su capital. Si se realizara antes de esto último la empresa objetivo corre el riesgo de ser víctima de un colapso financiero, debido a la necesidad de efectuar una serie de desembolsos tendentes a adquirir las acciones de la empresa, con el consiguiente aumento del grado de endeudamiento. Por todo ello, la *autoOPA* suele tener un carácter condicional, que se apoya en la presentación de una OPA hostil, sin la cual aquélla no existirá.

La *autoOPA* sigue varios caminos para desalentar a un agresor en su ataque haciéndole ver lo caro que resultaría embarcarse en tamaña aventura. Por un lado, si el agresor planea una OPA en dos fases, verá que el bajo precio que esperaba pagar por obtener las acciones sobrantes (las de la segunda fase) ya no es factible, puesto que los accionistas venderían sus títulos a la propia empresa (que es la que más ofrece por ellos), y si quiere obtener un triunfo completo deberá pagar un precio superior, lo que aumentará el coste de la adquisición. Además, el mero hecho de realizar una *autoOPA* habrá producido un descenso de las reservas liquidas de la empresa objetivo, lo que no resulta nada conveniente para el agresor, puesto que contaba con este dinero para ayudarse en la financiación de la OPA hostil.

Una de las cosas que puede atraer a un tiburón financiero es el tener un balance bastante saneado y libre de deudas, así como una buena capacidad generadora de liquidez. La razón es simple, el agresor financiará gran parte de la adquisición utilizando la capacidad de endeudamiento no utilizada de la empresa objetivo. Pero si ésta decide lanzar una *autoOPA* deberá conseguir financiación de alguna parte, es decir, deberá aumentar su grado de endeudamiento con lo que una de las razones que hacían a esta empresa valiosa, a los ojos de un predador, desaparece. Y si éste desea continuar su ataque, ya no podrá contar con la capacidad de captar deuda de la empresa objetivo, lo que aumentaría el coste de su adquisición.

---

113. En aquellos países en los que este tipo de acciones está permitido, más o menos oficialmente, se pueden utilizar para obtener financiación extra en el momento apropiado sin más que volviéndolas a colocar en el mercado, sin necesidad de solicitar el permiso de los accionistas, como ocurriría si de una ampliación de capital se tratase.

114. A esto se le denomina un *management buy-out* (MBO), el cual será analizado en el capítulo séptimo.

Es muy importante, a la hora de pensar en este tipo de defensa, que se compruebe que legalmente es posible realizarla, puesto que en algunos países está prohibida y en otros limitada a una cierta parte de las acciones del capital social. Lo que querría decir que al utilizarla como una medida defensiva, una empresa no podría legalmente recomprar tantas acciones como necesitaría para que la *autoOPA* tuviera éxito.

También se deberá tener en cuenta los convenios contraídos con los bancos y otras instituciones financieras que han suministrado recursos financieros a la empresa, puesto que muchos de ellos la obligarán a tener un nivel determinado de activos e, incluso, a que ciertos activos no sean utilizados como aval para conseguir financiación extra; por otro lado, también obligarán a que la empresa no se endeude más allá de un cierto límite. Todo ello va en contra de conseguir una mayor financiación de cara a lanzar una *autoOPA*.

El mero hecho de activar este tipo de defensa puede hacer que al reducirse las acciones en circulación en el mercado de valores, se rebase el mínimo establecido por la propia Bolsa para que una empresa cotice en la misma; lo que obligaría a la empresa objetivo a dejar el mercado. Por ello, cuando se planee lanzar una *autoOPA* es necesario decidir si se está dispuesto a dejar de cotizar o no. No se olvide que es más difícil y costoso para los inversores negociar sus acciones cuando la empresa no cotiza en Bolsa y, por lo general, un título que no cotice tendrá un menor valor, por ser menos líquido, que uno equivalente que sí opere en el mercado.

5.14 PREPARÁNDOSE PARA UNA TOMA DE CONTROL HOSTIL

El anuncio de una toma de control hostil desencadena una serie de sucesos que requieren la inmediata atención de los directivos y consejeros de la empresa objetivo. En este epígrafe vamos a centrarnos en tres aspectos: La psicología y la evolución temporal de la oferta, la comprensión del negocio de la empresa objetivo y de sus debilidades, y las presiones de las comunicaciones. El aspecto de los sistemas defensivos a utilizar ya ha sido analizado en los epígrafes anteriores.

5.14.1 Psicología y evolución temporal

Es evidente que el primer movimiento lo realiza el comprador hostil, que, además, pretende controlar la agenda del proceso creando una presión sobre el Consejo de administración a través de la evolución temporal y de la publicidad. Su objetivo es forzar al Consejo a ceder a la presión o inducirle a cometer errores que beneficien a la posición del oferente sobre todo de cara al futuro litigio legal.

Con objeto de no ponerse nerviosos y realizar una reunión apresurada de la que puedan salir unas decisiones erróneas debido a la imprevisión, al nerviosismo, etcétera, el mejor instrumento para contrarrestar el armamento psicológico del oferente consiste en sesiones periódicas entre los consejeros y directivos de la empresa objetivos con sus asesores donde se analizará lo siguiente:

1. Cómo operará un típico inversor hostil
2. Las obligaciones fiduciarias globales del Consejo.
3. La estrategia temporal y de litigación de la toma de control
4. Defensas y contra-estrategias

Tanto los consejeros como los directivos deben ser conscientes de que habrá días buenos y malos a lo largo del proceso. Sorprende ver como a menudo las personas van de una parte a otra del espectro emocional, según los días; esto suele ocurrir porque no contemplan el proceso temporal y los objetivos de la defensa de forma global.

5.14.2 Conocer el negocio propio

Lógicamente, los consejeros y directivos estarán centrados en su negocio como una entidad competitiva y, en especial, su atención estará fijada en el crecimiento de la cuota de mercado y en los beneficios; mientras que no contemplarán a la empresa como un posible objetivo de una adquisición y tampoco se centrarán en analizar dónde es vulnerable. Por tanto, el estar preparado implica comprender a los potenciales oferentes hostiles junto a sus posibles debilidades, además, los clientes pueden verles vulnerables y reaccionar contra la oferta (como ocurrió en el caso de PeopleSoft-Oracle), así como conocer la base accionarial de la empresa objetivo y sus ideas.

Nuevamente lo mejor son las reuniones periódicas entre directivos y asesores para preparar al Consejo ante dichas eventualidades. Además, es importante que exista un plan de negocio a largo plazo con financiación asociada que se utilice como base para rechazar la oferta o tomar cualquier otro curso de acción. Uno de los mejores sistemas de defensa que un Consejo puede tomar es la revisión y adecuación periódica de dicho plan. Obsérvese que siempre es mejor disponer del plan que tener que improvisarlo deprisa y corriendo bajo la presión de un litigio legal. Dicho plan transmitirá información a sus propios accionistas acerca de la visión de futuro que tienen los directivos de la empresa, lo que permitirá evaluar más exactamente las alternativas a la OPA.

5.14.3 Comunicación

La presión ejercida por el oferente pretende, entre otras cosas, inducir a errores al equipo directivo de la empresa objetivo haciéndole decir cosas sin sentido o tomar decisiones prematuras de las que luego se va a arrepentir. Como parece lógico, los directivos de la empresa objetivo se lanzarán a comunicar al mercado los desarrollos alcanzados por su negocio. Pero las habilidades comunicadoras de los directivos no suelen servir en situaciones hostiles.

Durante una transacción hostil cualquier comunicación será dirigida simultáneamente a diversos espectadores: el oferente, accionistas propios, clientes, empleados, reguladores del gobierno (CNMV, Defensa de la Competencia, etcétera), prensa financiera, y mercado en general. Debido a que cada información emitida debe ser enviada a la CNMV será automáticamente hecha pública. Por dicho motivo los directivos y consejeros de la empresa objetivo deberán tener perfectamente identificados y coordinados con antelación a los despachos de abogados, bancos de inversión, relaciones con los inversores, y empresas de relaciones públicas. Toda información deberá ser canalizada a través del portavoz oficialmente designado.

Las buenas comunicaciones no aseguran el triunfo en la lucha pero las malas o ilegales sí aseguran la derrota.

ACESA CONTRAATACA A AUREA Y LANZA UNA OPA HOSTIL PARA CONTROLAR IBERPISTAS

Expansión 20-marzo-2002

La respuesta de Acesa al proyecto de fusión de Aurea e Iberpistas, anunciado el pasado viernes por los principales accionistas de las dos compañías de autopistas, no se ha hecho esperar. Dos días antes de que los consejos de administración ratifiquen la integración y en una jornada festiva en buena parte de España, el líder del sector, que ya tiene el 8,07% de Iberpistas, lanzó ayer una oferta pública de adquisición de acciones (OPA) por el 91,93% restante, que pagará a once euros por acción. Este precio es ligera mente superior a los 10,90 euros del viernes y a los 10,83 euros que marcó ayer, un 0,46% más que el lunes.

La oferta supone valorar el cien por cien de Iberpistas en 774,51 millones de euros. Descontando la participación que ya controla, Acesa,-como máximo, desembolsaría 712 millones de euros. La efectividad de la oferta —aprobada ayer por la comisión ejecutiva de la empresa— no está condicionada a la obtención de un número mínimo de acciones.

Fuentes del grupo señalaron que Acesa quiere «mantener el liderazgo en el sector», frente a las pretensiones de Aurea, cuyo accionista de referencia es Dragados. La batalla por Iberpistas enfrenta a dos bloques financieros, uno liderado por La Caixa y BBVA, y otro encabezado por Santander Central Hispano a través del grupo constructor.

El mayor accionista de Acesa, con el 31,7%, es La Caixa; otros socios destacados son Caixa Catalunya (7,6%), BBVA (7%), el grupo francés Suez (5,1%) y el italiano Autostrade (4,4%). Dragados, una de las joyas del grupo industrial del Santander, dispone del 34,31% de Aurea; Bancaja, CAM y Unicaja poseen, respectivamente, el 5,90%, el 5,38% y el 5,33%.

Sin acuerdo del consejo

Acesa admitió ayer que la OPA ha sido presentada «sin el acuerdo» del consejo de administración de Iberpistas, aunque matizó que no se descarta un posible pacto posterior. Se da la circunstancia de que el presidente de Iberpistas, José María Catá, forma parte del consejo de Acesa, mientras que el di rector general de la compañía catalana, Salvador Alemany, es consejero de la concesionaria con sede en Madrid. Además de sus participaciones cruzadas —Iberpistas tiene el 024% de Acesa—, las dos compañías comparten al 50% Iberacesa.

A falta del pronunciamiento de Iberpistas, la oferta podría considerarse como no amistosa, ya que las familias históricas de la empresa han suscrito un preacuerdo con los mayores accionistas de Aurea. Entre los principales socios de Iberpistas se encuentran los Godia, con el 23%, y las familias Torrente, Blasco y López Casas, cada una con el 7%. La constructora Sacyr controla el 8%, casi al mismo nivel que Acesa.

Con su OPA el líder del sector intenta que los accionistas de Iberpistas cambien de opinión y prefieran una contraprestación económica a convertirse en socios minoritarios de la futura Iberáurea, llamada a ser el primer grupo de infraestructuras de transporte en España. El proyecto de integración supone valorar Aurea en 2,1 veces Iberpistas.

La estrategia de Acesa podría estar también encaminada a provocar una contraOPA de Aurea, que aumentaría el valor de la participación de la compañía catalana en Iberpistas.

Acesa no explicó cómo prevé financiar la OPA sobre Iberpistas, formulada un día después de anunciar la compra del 10% de la portuguesa Brisa, por 315 millones de euros. Acesa cerró ayer en bolsa a 10,77 euros, un 0,1.9% menos.

BIBLIOGRAFÍA

BRANNING, Gary (1989): «Do poison pills cure takeover abuses?». *Management Accounting*. Oct. Págs.: 27-30

COLEMAN, Gordon (1989): «Canadian poison pills: are they effective?». *International Financial Law Review*. Junio. Págs.: 12-14

COOKE, Terence (1988): *Mergers and Acquisitions*. Basil Blackwell. Londres.

EARL, Peter y FISHER, Frederick (1986): *International Mergers and Acquisitions*. Euromoney Publications. Londres.

GANT, Joanna (1989): «Takeover Tactics». *Investment International*. Sept. Págs.: 17-20

GARBADE, Kenneth (2001): *Pricing Corporate Securities as Contingent Claims*. The MIT Press. Cambridge (Mass.)

GAUGHAN, Patrick (2011): *Mergers, Acquisitions and Corporate Restructurings*. John Wiley. Nueva York. (5ª ed).

KENNEDY, Michael (2003): «Dodging the First Punch of a Hostile Bid». En A Rising Tide for M&A. http://www.wsgr.com/publications/PDFSearch/Kennedy_Article.pdf

LINN, Scott y McCONNELL, John (1983): «An empirical investigation of the impact of «antitakeover» amendments on common stock prices». *Journal of Financial Economics* nº 11. North Holland. Págs.: 361-399

LOWENSTEIN, Jack (1989): «Predators work both ways». *Euromoney*. Febrero. Págs.: 93-95

MACDONALD, Alastair (1988): «Eurocorporates shy of share repurchase». *Corporate Finance*. Dic. Págs.: 23-25

MALATESTA, Paul y WALKLING, Ralph (1988): «Poison Pill Securities». *Journal of Financial Economics*. Elsevier Science Publishers (North Holland). Págs.: 347-376

MASCAREÑAS, Juan (1989): «La recapitalización apalancada (*leveraged recap*)». *Actualidad Financiera* nº 13. Págs.: 949-953

MICHEL, Allen y SHAKED, Israel (1986): *Takeover Madness*. John Wiley. Nueva York. 1986

NUSSENBAUM, Maurice (1988): «Prise de Controle, Fusions, Acquisitions, Elements Theoriques et Pratiques» . *Revue Financiere*. nº 196. Diciembre. Págs.: 88-97

OZFIDAN, Ozcan y RAO, Ramesh (2002) : «Poison Pills: Decomposing their impact on takeover probability components and bid premiums» Paper not published.

POST, Alexandra (1994): *Anatomy of a Merger*. Prentice Hall. Englewwod Cliffs (NJ).

QUERE, Michel (1988): «French Poison Pills and Takeover Restrictions». I*nternational Financial Law Review*. Junio. Págs.: 8-12

RENAUDIN, Didier (1989): «Strategies Offensives et Defensives et Interventions des Banques». *La Revue Banque* nº 493. Abril Págs.: 368-370

RUTABANZIBWA, Audax (1996): «What is golden in the golden share?: Company law implications of privatisation». *The Company Lawyer* vol 17 nº 2. Febrero. Págs.: 40-45

SEIFERT, Jeff (1995): «The Quantitative Way with M&A». *Global Investor*. Octubre. Págs.: 32-34

SLATER, Robert (1987): *The Titans of Takeover*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ).

STALLWORTHY, E.A., y KHARBANDA, O.P. (1988): *Takeovers, Acquisitions and Mergers*. Kogan Page. Londres.

SUBRAMANIAN, Guhan (2005): «Takeover Defenses and Bargaining Power». *Journal of Applied Corporate Finance.* Vol 17 nº 4. Pp.: 85-92

THE ECONOMIST (1996): «Hostile Takeovers: The Raiders Return». 2 de marzo. Pág.: 74
THE ECONOMIST (1996): «Poison Pills: To Die For». 24 de febrero. Págs.: 83-84
USBX (2002): «Atractive Liquidity Options for Business Owners». Middle Market Monitor. Vol II, n º 2. 22 de Abril. http://www.usbx.com/experience/MMMReports/QTR2_2002_Middle_Market_Monitor.pdf
VAN HORNE, James (1988): *Administración Financiera*. Prentice Hall. Méjico. Págs.: 731-771
WILLIAMSON, J.P. (1988): «Mergers and Acquisitions». En Williamson (ed): *Investment Banking Handbook*. John Wiley. Nueva York. Págs.: 219-246

EJERCICIOS

1. La compañía Riordan está siendo sometida a un intento de adquisición hostil por lo que su directiva está pensando en realizar una reestructuración apalancada. Según este plan los directivos recibirían ocho acciones nuevas a cambio de cada acción vieja que poseyeran, pero sin derecho a dividendos, mientras que los accionistas restantes recibirían una acción ordinaria nueva a cambio de cada acción vieja que poseyesen antes de la operación, además de un sustancioso dividendo. La directiva posee actualmente 600.000 acciones ordinarias de un total de diez millones. ¿Cuál sería la proporción del capital controlado por el equipo directivo después de la operación?

2. El equipo directivo de Raiders.com está analizando la posibilidad de someter a dicha empresa a un proceso de recapitalización apalancada. Su balance resumido es el siguiente:

Activos totales:	941 millones de euros
Deuda total:	295 millones de euros
Fondos propios:	646 millones de euros

El número de acciones emitidas es de 20 millones, de las que el equipo directivo posee un millón. La recapitalización apalancada implica 703 millones de nueva deuda y paga a los accionistas un dividendo de 37 euros por acción y, además, canjea una acción nueva por cada acción vieja poseída. Los directivos no recibirán ningún dividendo líquido pero obtendrán 9 acciones nuevas por cada acción vieja que posean.

a) ¿Cómo quedará el balance después de la operación?. ¿Qué valor tendrán las acciones?
b) ¿Cuál será la proporción de acciones en manos de los directivos?
c) Determine el valor de la acción después de la operación que se encuentra implícito en el dividendo líquido y en los diferenciales entre las ofertas de canje entre la directiva y el resto de los accionistas. Suponga que el control no tiene un valor adicional y que tanto los directivos como los accionistas son indiferentes entre tener dividendos líquidos o tener el valor de las acciones que poseen.

3. La sociedad DanzaGen ha lanzado una OPA sobre las acciones de BioFrutasa con objeto de hacerse con el control del 80% del capital de ésta última. La adquirente pretende absorber mediante un proceso de fusión a BioFrutasa. Ahora bien, ésta dispone

de una defensa del tipo píldora venenosa «flip over» por la que los accionistas de BioFrutasa que no acudan a la OPA pueden adquirir las acciones de la compañía adquirente (el precio de mercado actual de las acciones de DanzaGen es de 50 euros por acción) a la mitad de precio. Si el precio de ejercicio de la opción de BioFrutasa se ha fijado en 100 euros se autoriza a cada accionista de ésta a suscribir cuatro acciones de DanzaGen (25 euros/acción x 4).

La adquirente tiene 20 millones de acciones emitidas de los que el 51% están en manos de Ana González, su presidenta y directora, el 18% lo posee Amalia Fernández, el 11% Pedro Urgel y el resto está en manos de un número indeterminado de accionistas. Por otro lado, BioFrutasa después de la emisión de la píldora tiene emitidas ocho millones de acciones cotizadas a razón de 40 euros por acción; el 20% que no ha acudido a la OPA está compuesto de dos personas: Jesús Zaballos, su director, que posee el 15% y Pilar Gómez que posee el 5% restante, ambos convierten sus acciones según las condiciones de la píldora.

Con arreglo a la información anterior comente cómo quedaría distribuido el capital de DanzaGen, después de absorber a BioFrutasa, entre los principales accionistas de ambas compañías. Y, suponiendo, que el precio de ejercicio de la opción es igual al valor de las acciones de Frutasa dentro de 10 años, calcule la tasa anual media estimada de crecimiento de la compañía.

4. Redlion, cuyas acciones se cotizan a 25 dólares, acaba de adquirir en el mercado de valores el 30% de las acciones de Maverick (sus acciones valen 20 dólares). Ello desata la emisión de una píldora venenosa del tipo «flip in» por parte de ésta última, que confiere a los accionistas detentadores de los derechos, cuyo precio de ejercicio es de 100 dólares, la posibilidad de suscribir acciones de Maverick a la mitad de su valor de mercado. Suponiendo que el resto de los accionistas de la empresa objetivo ejecute sus derechos de compra de acciones calcule cuál sería la participación real de Redlion en Maverick (ésta tiene emitidas ocho millones de acciones).

6. ÉXITO Y FRACASO EN LA FUSIONES Y ADQUISICIONES DE EMPRESAS

El estudio de KPMG Peat Marwick • Las operaciones pre-adquisición para tener éxito • Las operaciones post-adquisición para tener éxito • Qué puede hacer fracasar una adquisición.

6.1 INTRODUCCIÓN

El que las razones para la decisión de fusión o adquisición sean válidas o dudosas condiciona sólo en cierta manera el éxito o fracaso de las mismas. Combinaciones que *a priori* tenían un potencial efecto sinérgico muy grande, han resultado ser un sonoro fracaso y, por el contrario, fusiones en conglomerado que parecían demenciales han acabado siendo beneficiosas al máximo.

Los estudios que desde los últimos treinta años se vienen haciendo sobre si las fusiones y adquisiciones han creado o no valor para los accionistas, es decir, si han resultado ser un éxito o han fracasado, repiten machaconamente la misma letanía: alrededor de dos tercios de las combinaciones de empresas realizadas en los países del mundo occidental han acabado siendo un fracaso y la mitad de ellas han terminado deshaciendo la unión. Uno de los más impactantes de los últimos años es el que vamos a analizar en el primer epígrafe de este capítulo.

Pero antes de pasar a él es conveniente comentar los resultados de uno de los últimos trabajos sobre el tema[115]. Se realizó sobre 4.136 empresas norteamericanas y se analizó el período 1998-2001 en el que el anuncio de las ofertas públicas redujo el valor de mercado de las empresas fusionadas en 158.000 millones de dólares. Los accionistas de las empresas adquirentes vieron reducida su riqueza en 240.000 millones de dólares, más o menos el 12% del precio de adquisición. Aunque estos datos globales enmascaran que realmente las pérdidas se produjeron en las 87 operaciones más grandes (el 2% del total) que des-

115. MOLLER, SCHLINGEMAN y STULZ (2004)

truyeron un valor medio superior a los 1.000 millones de dólares cada una. El resto de las operaciones crearon valor para los accionistas de ambos lados. Curiosamente, gran parte de las grandes operaciones se realizaron intercambiando acciones sobrevaloradas por activos reales, lo que parece sugerir que los accionistas de alguna de las compañías adquirentes no vieron destruido su valor a largo plazo (aunque sí a corto).

Aunque también es preciso decir que la polémica sobre la manera de medir la creación-destrucción de valor de las fusiones está viva. Así, por ejemplo, para algunos[116] los estudios realizados hasta la fecha han sido mal realizados y han infravalorado la creación de valor entre 1962-2001 puesto que según ellos los accionistas, en su conjunto, ganaron un 5,3% mientras que según dicho estudio dicha cifra debería ser el 7,3%.

Por otra parte Sirower y Sahni (2006) llegan a las siguientes conclusiones[117]:

1. Los adquirentes, por término medio, obtienen peores resultados que sus compañías comparables. El 64% de las adquisiciones destruyeron valor mientras que 36% lo crearon; el rendimiento medio para los accionistas de la adquirente fue del -4,1% en la fecha del anuncio de la operación. Un año después del anuncio el 61% seguía destruyendo valor y el rendimiento medio se situaba en el -4,3%. La creación de valor sólo afectaba al 36-39% de las operaciones.
2. La reacción inicial del mercado es una buena predicción del comportamiento futuro. El 67% de las operaciones que fueron señaladas como destructoras de valor lo seguían siendo un año después mientras que el 50% de las creadores de valor lo seguían siendo al año siguiente. Mientras un comienzo prometedor no es garantía de un éxito posterior, un mal comienzo está más cerca de mantenerse así que de mejorar (3 de cada 4 inicialmente malas operaciones lo seguían siendo un año más tarde).
3. Mostrar resultados después de un buen comienzo es rentable. Los adquirentes que, tanto inicialmente como con posterioridad, fueron vistos como creadores de valor generaron un rendimiento medio del 33,1%. Los que fueron vistos como destructores de valor y así continuaron tuvieron un rendimiento negativo del 24,9%.
4. La prima pagada es muy importante. Las adquisiciones destructivas de valor pagaron una prima media del 38,4% (la prima media de los que permanentemente destruyen valor fue del 40,5%) mientras que las creadores de valor pagaron una prima media del 30,7% (el valor de las que lo crean permanentemente fue del 25,8%). A mayor prima pagada peor rendimiento para el adquirente (lógico, ¿no?).
5. Las adquisiciones con efectivo mejoran a las que se hacen con acciones. Si se paga con dinero el rendimiento medio en la fecha del anuncio es del -1% si se hace con acciones es del -5%. Es decir, un 4% más si con efectivo que con títulos. Un año más tarde la brecha es del 8,3% (0,3% contra -8%).
6. Los vendedores son los mayores beneficiarios en las fusiones y adquisiciones. Ganaron por término medio un 20% de rendimiento ajustado a sus comparables con respecto a la semana precedente al anuncio de la operación.

116. BHAGAT, DONG, HIRSHLEIFER y NOAH (2004)

117. Analizaron más de 1.000 operaciones de más de 500 millones de dólares realizadas entre el 1 de Julio de 2001 y el 31 de Agosto de 2005

7. Las fusiones y adquisiciones crean valor a nivel macroeconómico. Entre lo que ganan los vendedores y lo que pierden los compradores hay una creación de valor media del 1% en la fecha del anuncio. Las operaciones con acciones 88% del total) pierden un 0,5% en media, las de efectivo (12% del total) ganan un 7% en media.

6.2 El estudio de KPMG Peat Marwick

El informe de KPMG de mediados de 1999 concluía que sólo el 17% de las operaciones de fusión y adquisición habían creado valor, el 53% lo perdieron y el 30% restante se quedó como estaba.

Las empresas que al fusionarse crearon valor dedicaron una atención especial a tres variables clave que afectan a los resultados en el terreno financiero de las F&A (las llamaremos *variables financieras*):

- *La valoración de la sinergia (el qué)*. La consecución de las sinergias son vitales para el éxito de una F&A. Sólo teniendo las ideas claras de qué valor y dónde se adquiere en una operación de F&A, puede la empresa plantearse el cómo puede obtenerse a través de la integración de ambas empresas. Las principales sinergias se obtienen en: aumento de ingresos y beneficios 39%, reducción de costes operativos indirectos 9%, reducción de costes operativos directos 36%, otros 16%. Las empresas que se centran en esta variable tienen un 28% más de probabilidad de crear valor que las que no lo hacen.
- *La planificación del proyecto de integración (el cómo)*. Se refiere a cómo se van a obtener las sinergias previstas. Debe de comenzar a estudiarse y planificar la consecución de éstas antes de que el trato se formalice. De hecho, cuanto antes se haga mayor será la probabilidad de éxito. El dejar la integración para después del trato aumenta grandemente la probabilidad de fracaso. Las empresas que se centran en esta variable tienen un 13% más de probabilidad de crear valor.
- *Las diligencias debidas*. Incluyen un rango de instrumentos de investigación diseñados para sistemáticamente evaluar el impacto que ejercen sobre el valor de la empresa una serie de hechos y actuaciones. Pueden incluir estudios del mercado, valoración de riesgos, análisis de competencias directivas, estudio de sinergias y análisis del impacto operativo. Las empresas que se centran en esta variable tienen un 6% más de probabilidad de crear valor que las que no lo hacen.

Curiosamente, las empresas que enfocaban su atención exclusivamente en la financiación de la operación y en los aspectos legales tenían un 15% de probabilidad más de destruir valor que el resto.

Hay otras tres variables que deben ser contempladas en orden a crear valor en las fusiones y adquisiciones y son aquellas que afectan a las personas que van a formar parte de la operación (las llamaremos *variables sociales*):

- *La selección del equipo directivo*. Un equipo directivo experimentado en fusiones y adquisiciones aumenta la posibilidad de éxito de la operación.

Las empresas que se centran en esta variable tienen un 26% más de probabilidad de crear valor.
- *La integración de culturas*. Las empresas que se centran en esta variable tienen un 26% más de probabilidad de crear valor que las que no lo hacen.
- *Las comunicaciones*. Una mala comunicación con sus propios empleados incrementa el riesgo de fracaso en las fusiones, más incluso que las malas comunicaciones con los accionistas, clientes o proveedores. Las empresas que se centran en esta variable tienen un 13% más de probabilidad de crear valor.

Tabla 6.1 Algunos ejemplos de fusiones frustradas

Empresas	**Valor ($10^6$$)**	**Fecha ruptura**	**Causa**
Deutsche Bank /Dresdner	29.000	Abril 2000	Desacuerdo sobre el banco de inversión Kleinworth Benson
Glaxo/SmithKline	70.000	Febrero 1998	Desacuerdo sobre el equipo de gestión
American Home/Monsanto	35.000	Octubre 1998	Enfrentamiento sobre estilos de gestión
USA Networks / Lycos	22.000	Mayo 1999	Oposición accionistas, caída de la acción
Bell Atlantic / TCI	21.400	Febrero 1994	Caída de la acción, desacuerdo reducción precios del cable
Royal / Banco de Montreal	12.300	Diciembre 1998	Veto: Gobierno de Canadá
Toronto-Dominion / CIBC	8.700	Diciembre 1998	Veto: Gobierno de Canadá
Viag / Algroup	8.700	Marzo 1999	Caída de la acción, desacuerdo sobre condiciones.
Clarinat / Ciba	8.000	Diciembre 1998	Desacuerdos sin explicar
Tellabs / Ciena	7.100	Septiembre 1998	Oposición accionistas, caída de la acción
Volvo / Scania	6.000	Marzo 2000	Bloqueo de la UE
Zions / First Security	5.300	Marzo 2000	Oposición accionistas, caída de la acción
Microsoft / Intuit	2.100	Diciembre 1999	Investigación antimonopolio
Monsanto / DLP	1.300	Mayo 1995	Investigación antimonopolio
Telia / Telenor	—	Diciembre 1999	Rivalidad: Suecia-Noruega

Fuente: Bloomberg

En resumen, las empresas que han dedicado una especial atención a las seis variables expuestas han creado valor para sus propietarios.

Por otra parte entre los motivos aducidos para una realizar una fusión o adquisición citaremos los siguientes:

— Acceso a nuevos mercados geográficos: 35%
— Maximizar el valor de los accionistas: 20%
— Aumentar o proteger la cuota de mercado: 19%
— Adquirir nuevos productos o servicios: 8%
— Obtener el control sobre una cadena de distribución: 7%
— Otros: 11%

De lo que se deduce que el 80% aún no reconocía la importancia de maximizar el valor de los accionistas lo que coincide con el 83% de fracasos en las F&A estudiadas. Además, este estudio estimaba que al menos un 50% de los directivos dejarán la nueva empresa un año después de la operación.

6.2.1 Algunas ideas complementarias

Seguidamente veamos algunas ideas complementarias a las mostradas en el estudio de KPMG que son recomendadas por un gran número de especialistas.

Los accionistas de la empresa objetivo son los que normalmente ganan al recibir una prima sobre el valor de mercado de sus acciones, mientras que los accionistas de la empresa adquirente raramente ganan con la operación (a esto se le conoce como «la maldición del ganador»).

La creencia de que la fusión de los sistemas de información de ambas compañías es fácil de realizar se ha cargado varias operaciones de fusión. Por ejemplo, la fusión Union Pacific y Southern Pacific en 1996 tuvo problemas informáticos que llevaron a tener paralizados 10.000 vagones en Texas y California, el precio de las acciones de la nueva compañía cayó hasta situarse a un tercio del que tenía en el momento de la fusión; o cuando Wells Fargo adquirió First Interstate en 1996, entre ambas empresas perdieron miles de clientes debido a registros perdidos, colas y a otros problemas administrativos (en las fusiones bancarias se estima que se pierde alrededor de un 15% de clientes).

Muchas fusiones se deshacen por no haber consultado previamente a las autoridades si transgreden o no las leyes antimonopolio (Lockheed Martin y Northrop Grumman tuvieron que renunciar a su anunciada fusión por este motivo, MCI y World Com tuvieron problemas con los reguladores al igual que BP y Amoco o Exxon y Mobil).

Hay que prestar especial atención a la comunicación, es decir, cómo se va a «vender» la operación entre los empleados, clientes, proveedores y sociedad en general. En este sentido, IBM preparó el terreno para la compra de Lotus convenciendo a los empleados de ésta última de las ventajas que la operación les reportaría para, posteriormente, aumentar el precio de su OPA y rematar brillantemente la operación.

Después del acuerdo de integración es necesario acometer la fusión con la mayor velocidad posible, de hecho, se recomienda no tardar más de seis meses en realizar los cambios fundamentales. Hay que tener en cuanta que los directivos deben saber cuál es su nuevo puesto en la empresa fusionada y poder centrarse cuanto antes en su cometido y no en la fusión.

La realización de las *diligencias debidas* (*due diligences*) es fundamental para el éxito de la fusión pero no sólo la elaboración de las de tipo financiero sino también las que analizan la estructura, la cultura, los procesos y las redes de información.

6.2.2 La fusión de la cultura empresarial

Las fusiones entre iguales son especialmente complicadas, debido a las diferencias culturales y al difícil problema de liderazgo que se plantea. La solución de los copresidentes ejecutivos es peligrosa por las diferencias entre ambos que causan confusión entre los subordinados que no saben a qué atenerse. Hay muchos ejemplos donde

elegir así que veamos algunos: La fusión del banco comercial alemán Dresdner Bank con el banco de inversión británico Kleinworth Benson acabó con el presidente de esta última, Simon Robertson, por no estar de acuerdo con la política seguida por el banco alemán para organizar las actividades de banca de inversión del grupo; la fusión de Travellers y Citicorp destaca las grandes diferencias entre Sanford Weil, el copresidente proveniente de Travallers, y su colega John Reed; y por poner un ejemplo español, fueron famosos los desencuentros entre Pedro Toledo presidente del Banco de Vizcaya y de José Angel Sánchez-Asiaín presidente del Banco de Bilbao en 1988 cuando se formó el BBV.

El no tener en cuenta la cultura empresarial de la compañía adquirida ha desembocado en despidos de personal imprescindible para la buena marcha de la empresa lo que en algunos casos ha acabado con la propia fusión (AT&T adquirió NCR en 1991 por 7.000 millones de dólares y lo vendió en 1995 por 3.000 millones; Quaker Oat's adquirió Snapple por 1.700 millones en 1994 y la vendió por sólo 300 en 1997). Por tanto, hay que tener en cuenta que las diferencias culturales pueden acabar con cualquier tipo de colaboración. El tema de la cultura se hace aún más necesario cuando la fusión implica a empresas de diferentes países (DaimlerChrysler o Deutsche Bank-Bankers Trust, por poner un ejemplo de dos compañías americanas adquiridas por dos alemanas cuya fusión acabó en desastre).

Sobre este tema es necesario comprender que según un estudio de McKinsey el 85% de los compradores cuya operación resultó ser un éxito mantuvieron en su puesto a los directivos de las empresas objetivo de la adquisición.

El tema del sueldo es otro a tener en cuenta. El sueldo de los ejecutivos de ambas empresas puede ser muy distinto lo que obliga a entrar en algún tipo de acuerdo que no cause resquemores entre ellos. Cuando Daimler Benz adquirió Chrysler se sabía que los principales ejecutivos de la empresa americana cobraban más del doble que los de la alemana, que eran los adquirentes. Similar a este problema es el de las retribuciones en especie que hay que procurar igualarlas para los ejecutivos de las empresas fusionadas.

El «ego» de los directivos juega un papel muy importante en este tipo de operaciones pero hay pocos que sepan llevar a cabo con éxito una fusión o adquisición. El saber dirigir un negocio determinado en un sector específico no quiere decir que se sepa llevar a cabo un proceso de fusión con éxito. Si a esto le añadimos que en los meses anteriores y posteriores a la firma de la operación los principales directivos de ambas empresas, o bien están pendientes de la fusión y dejan de lado su cometido en la gestión del negocio, o bien están pendientes de ésta última en cuyo caso no prestan toda la atención debida al proceso de fusión; así podemos explicar bastantes de los fracasos existentes en este campo.

6.2.3 ¿Por qué el mercado es tan escéptico con las adquisiciones?

Las adquisiciones son una forma de crecer rápidamente pero implican un pago inicial muy grande. El crecimiento interno (I+D, marketing, etc.) es más lento pero implica pagar en etapas a lo largo del tiempo. No se olvide que el retraso en conseguir las sinergias penaliza el VAN esperado de la inversión.

El mercado ya descuenta que las empresas tienen un valor actual de las oportunidades de crecimiento o VAOC[118] (éste representa aproximadamente el 60% de la

118. Véase el epígrafe 11.2.1 del capítulo 11

cotización). Luego si hay sinergia, implica que el valor actual del crecimiento debido a la fusión o adquisición es superior al VAOC sin fusión. Por ejemplo, si el precio de la acción en el mercado es 100 € y la relación BPA/k_o es igual a 40 € entonces el VAOC será igual a 60 € antes de la F&A; si la prima pagada es del 30% el precio ofertado será de 130 € lo que implicará que para que haya sinergia el nuevo VAOC post-fusión debe ser superior a 90 € .

Las sinergias no son gratuitas, hay un coste asociado con aumentar los ingresos o disminuir los costes. Éste es el «principio de ajuste de la sinergia»: Una empresa objetivo no puede estar bien valorada si no se ha considerado la cantidad y el momento tanto de los beneficios como de los costes necesarios para lograrlos (inversión incremental). Por ejemplo, considerar los costes de los despidos y el momento de los mismos, las inversiones adicionales de capital, etc. Las adquisiciones también fallan cuando la competencia puede replicar con facilidad los beneficios de la operación (no hay barreras de entrada, no hay ventaja comparativa). Si no hay ventaja comparativa sostenible no debería haber prima. Las adquisiciones también crean oportunidades a los competidores para «pescar en río revuelto» cuando la incertidumbre organizativa es alta (es normal que los directivos de ambas empresas se vean tentados por terceros).

Es muy difícil desmontar una F&A que va mal. Los directivos por miedo a perder su credibilidad siguen inyectando buen dinero en malas operaciones con la esperanza de revertir el resultado. Le echan la culpa a la difícil «integración cultural» algo que debió haberse visto antes de pagar.

6.3 OPERACIONES PRE-ADQUISICIÓN PARA LOGRAR EL ÉXITO

Seguidamente vamos a ver algunas operaciones que se recomienda realizar antes de la operación de adquisición con objeto de aumentar sus probabilidades de éxito.

6.3.1 Identificar a los responsables de la operación.

Se debe conocer con toda claridad quiénes son los principales directivos que tienen bajo su responsabilidad el llevar a cabo la operación de fusión o adquisición. Además debe existir un grupo de desarrollo empresarial que coordine todo el proceso previo a la adquisición junto con el posterior a la misma. Las grandes compañías lo tienen pero normalmente contemplan las adquisiciones como una serie de decisiones no relacionadas entre sí lo que lleva a la creación de conflictos y confusión (muchas actividades pueden estar duplicadas, la lógica de las adquisiciones puede ser incomprensible, etc.).

6.3.2 Asegurarse de que la adquisición se ajusta a los objetivos empresariales.

Dedicamos una parte importante del segundo capítulo a este punto. Es decir, es necesario tener claro qué se quiere conseguir vía adquisiciones y por qué. Lo que implica crear unos criterios claros para poder seleccionar las empresas objetivo.

Por ejemplo, a comienzos de los años noventa del siglo pasado Tyco puso en marcha una estrategia de crecimiento vía adquisiciones en cuatro segmentos de negocio: electrónica, salud, seguridad, y control de flujos. Para ello desarrolló cuatro criterios

de adquisición: la empresa objetivo debe pertenecer a uno de los segmentos anteriores; debe poder expandir las líneas de productos o mejorar su distribución; debe tener excelentes perspectivas de crecimiento; y debe utilizar una tecnología similar.

Una parte importante en la estrategia de la adquisición descansa en el grado de agresividad que se quiere utilizar. Esto dependerá, a su vez, del nivel de financiación disponible, de cuánto tiempo se dispone para la integración, y del nivel de desarrollo de las habilidades integradoras de la empresa adquirente. Lo normal es primero digerir bien una adquisición antes de lanzarse a por otra compañía (una serie de adquisiciones «indigestas» pueden acabar llevando a la quiebra a la empresa adquirente —World Com a lo largo de un quinquenio adquirió una empresa cada mes y acabó quebrando en 2002). No es raro que al final del proceso de una larga serie de adquisiciones y ante el posible caos que se avecina la empresa decida segregarse en varias compañías (sobre este particular véase el capítulo octavo).

6.3.3 Cuidado con la sinergia

Cuanto más se ajuste la potencial empresa objetivo a los criterios elegidos para la adquisición mayor será el potencial de cambio bien sea para mejorar el valor de la empresa objetivo o para utilizar sus habilidades. Hay que estimar detalladamente el rango de precios que se está dispuesto a pagar por una empresa objetivo, comenzando por un análisis de las más recientes adquisiciones de empresas comparables, y continuando con la estimación del valor del ajuste entre la empresa adquirente y la objetivo, es decir, de la sinergia esperada.

Esta sinergia se produce, como vimos en el capítulo primero, a través de la reducción de costes, de la creación de nuevos productos, de la entrada en nuevos mercados, de poseer una mejor gestión, o de alterar los procesos del negocio. Para valorarla es ideal emplear el análisis de escenarios sobre los ingresos y costes de las diferentes combinaciones entre ambas empresas[119]. Es preciso asegurarse de que la sinergia producida es suficiente para justificar la prima a pagar por la adquisición.

El valor de la sinergia esperada debe ser superior al valor de los cambios que el mercado anticipa que hará cada empresa si la operación de adquisición no tuviese lugar. Además, el mercado podría añadir una prima para reflejar la posibilidad de que la empresa objetivo sea adquirida, por lo que su valor de mercado ya reflejará algunas de las sinergias de las futuras adquisiciones.

En concreto hay que tener mucho cuidado de no sobrevalorar las sinergias de la operación, que es una de las principales causas de fracasos en las F&A[120]. El principal problema es la falta de información fiable de que dispone el comprador acerca de la empresa objetivo. Entre las medidas que se pueden utilizar para extraer sinergias las adquisiciones podemos señalar:

1. No inflar las estimaciones de las sinergias en los ingresos, que es donde aparecen los mayores errores de cálculo. La estimación de los ingresos y de su tasa de crecimiento debe realizarse con sumo cuidado, pues son éstos los responsables principales del éxito de la operación y no tanto los costes.

119. Véase el capítulo 12 epígrafe 4

120. Lo que ocurre normalmente tal y como puede verse en Thaler, Richard (1992): *The Winner's Curse: Paradoxes and Anomalies in Economic Life*. Princeton University Press. Nueva York

Obsérvese que si la tasa de crecimiento de los ingresos es un 1% inferior al previsto se deberá ahorrar un 25% de lo presupuestado en el capítulo de costes para seguir creando valor. Así, si se genera un crecimiento de los ingresos de un 2-3% se puede compensar hasta un 50% de aumento en los costes[121].

2. Tener en cuenta las sinergias negativas en los ingresos (pérdida de clientes[122], etc.) que pueden resultar de la interrupción de la capacidad de ejecución de una empresa, o del esfuerzo de reducción de costes.
3. Elevar la previsión de los costes de integración o re-estructuración.
4. Revisar las hipótesis sobre precio y cuota de mercado y compararlas con la realidad del mercado.
5. Aplicar patrones externos de referencia a las sinergias de costes. Alrededor del 60% de las F&A consiguen en su totalidad las sinergias de costes previstas. Pero la cuarta parte de las adquirentes las sobreestiman en más de un 25% lo que implica un error de entre un 5-10% en la valoración de la empresa objetivo[123]. Aquí la relación precio-beneficio por acción (PER) puede ayudar, pues si el PER de una empresa es 10 y ahorra 2 € menos por acción de los previsto ello implica un descenso del precio de unos 20€ (sin tener en cuenta los impuestos).
6. Ser realista a la hora de estimar cuánto se va a tardar en aprovechar las sinergias. Primeramente hay que tener cuidado con aquellos ahorros que no van a ser perpetuos e irán desapareciendo gradualmente; deberán ser incluidos de forma apropiada en la previsión de los flujos de caja (y ¡nunca en el valor residual!). A veces, las sinergias que no se obtienen a corto plazo quedan enmascaradas en hechos posteriores y no se materializan nunca. Otras veces las sinergias se aprovechan con mayor rapidez y eficacia cuando una operación se cierra al inicio del proceso anual de planificación operativa y presupuestaria de las empresas que se fusionan[124].

Capron y Pistre[125] encontraron que las adquisiciones creaban valor para el comprador cuando los competidores no podían replicar la sinergia y sus flujos de caja resultantes, lo que inhibe ofertas competidoras. De esta manera para los compradores la obtención de un rendimiento anormal (la diferencia entre los dos adquirentes más capaces) importa más que la creación absoluta de valor. Cuando las capacidades de los oferentes sean parecidas la mayor parte de las sinergias van a parar a los accionistas de la objetivo. Resumiendo, comparado con otros oferentes ¿tiene usted una destreza especial para crear valor con la empresa objetivo?.

Un análisis de las sinergias servirá para un mejor diseño tanto del proceso de diligencias debidas, como de la estructura de la operación e, incluso, de las propias negociaciones.

---

121. Véase McKinsey (2004) pág.: 280

122. Las empresas que se fusionan pierden entre el 2 y el 5% de la suma total de sus clientes. O, por ejemplo, en la banca minorista cuando una sucursal cierra el 8% se de los depósitos de clientes se van a la competencia. Véase McKinsey (2004) pág.: 278

123. Véase McKinsey (2004) pág.: 282

124. Véase McKinsey (2004) pág.: 284

125. Véase Capron y Pistre (2002)

Ejemplo: El valor de Air Touch era distinto para Vodafone que para Bell Atlantic

BELL ATLANTIC «VERSUS» VODAFONE POR EL CONTROL DE AIR TOUCH COMMUNICATIOS

ECCLES, Robert y LANES, Kersten y WILSON, Thomas (2001)

En la lucha entre Bell Atlantic y Vodafone por hacerse con el control de Air Touch Communications ilustra la idea de que no hay un precio correcto por la adquisición. Los rumores de que Bell Atlantic estaba negociando para hacerse con Air Touch saltaron el 31 de diciembre de 1998. Bell ofrecía 73 dólares por acción (45.000 millones de dólares) con una prima del 7% sobre su cotización una semana antes (68 $). La cotización de Bell cayó automáticamente un 5% indicando que al mercado no le convencía el precio ofrecido por la operación o ésta en sí misma. Una semana más tarde Vodafone ofrecía 89 dólares por acción (55.000 millones de dólares), aunque una semana más tarde Vodafone aumentó el precio a 97 $ (62.000 millones de dólares) lo que representaba un 33% más de lo ofertado por Bell y y un 43% mayor que el precio de las acciones de Air Touch. Con esta operación Vodafone obtendría unas sinergias valoradas en 20.000 millones de dólares, algo que el mercado valoró impulsando su cotización un 14% hacia arriba.

¿Cómo se explica la reacción negativa del mercado ante la oferta inferior de Bell en comparación a la reacción positiva de una oferta mucho mayor como fue la de Vodafone?. Probablemente porque la operación producía valiosas sinergias para ésta última y muy pobres para la primera. Vodafone tenía una cuota mucho mayor en el mercado de telefonía móvil europeo que Bell. Vodafone dominaba en ciertos países europeos mientras que Air Touch era importante en otros (era el segundo operador de móviles en España: Airtel) por lo que al juntarse la empresa resultante sería el primer operador de telefonía móvil paneuropeo. Esto les permitiría ahorrarse mucho dinero en comisiones sobre el «roaming» en llamadas entre Estados europeos y comisiones de interconexión a operadores de telefonía fija. Todo esto no lo podría haber tenido una empresa formada por Bell y Air Touch.

Otra fuente de sinergia en la operación Vodafone-Air Touch eran los ahorros que se iban a producir en los grandes volúmenes de equipos de telefonía que adquirirían: el aparato telefónico, switches, y estaciones base porque ambas empresas utilizarían la misma tecnología y los comprarían a los mismos suministradores. Dichos ahorros se estimaron en 330 millones de dólares a partir de 2002.

Por último, al existir una moneda única en gran parte de Europa, Vodafone podría usar un plan de tarifas de tipo único..

Desde el punto de vista estratégico Vodafone competiría en cada país con las empresas telefónicas locales, los cuáles deberían responder a través de complicadas alianzas o consolidaciones lo que les obligaría a consumir tiempo y dinero mientras que Vodafone digería la adquisición de Air Touch y estaba preparada para una nueva operación.

6.3.4 Diligencias debidas y otras comprobaciones

Es importante llevar a cabo una profunda investigación sobre la empresa objetivo y sobre el grado de ajuste con la compañía adquirente. Las diligencias debidas suelen implicar tanto a los directivos de la empresa adquirente como a ayuda externa (bufetes de abogados, bancos de inversión, firmas de consultoría, etcétera); aunque no sólo debe basarse en ésta última porque la ayuda externa suele enfatizar el valor de la empresa objetivo en su estado actual, mientras que es posible que la compañía adquirente desee alterar la estructura y la gestión de la empresa objetivo. También se puede contar con la ayuda de los directivos de la objetivo si la oferta es amistosa.

Es importante contar con los directivos de nivel intermedio en el análisis y proceso de las diligencias debidas porque ello mejorará la calidad de las estimaciones y la

futura integración de ambas compañías. Esto es así, porque estos directivos, al conocer mejor que nadie su trabajo, pueden dar ideas, proponer soluciones, o evitar problemas que cualquier otro tipo de directivos o especialistas no serían capaces de ver.

Posteriormente a la realización de las diligencias debidas es cuando se puede estimar un precio a pagar por la empresa y desarrollar una detallada estructura financiera.

6.3.5 Abandonar la operación cuando no se cumplan los requerimientos deseados

Cuando la operación discurra por derroteros distintos a los deseados, abandónela. Entre los motivos para hacerlo podemos señalar: las capacidades de la empresa objetivo no satisfacen las necesidades del adquirente; los dueños de la empresa objetivo la venderían por un precio poco realista; la acción de los competidores infla el precio de la objetivo; se produce una alteración en las condiciones de la competencia, etcétera.

No es raro que en las empresas que padecen una fiebre compradora se acabe descubriendo que alguno de los directivos implicados en las adquisiciones ha falseado los ratios mínimos impuestos por la alta dirección para dar el «visto bueno» a la compra. Así, en un informe realizado por un directivo financiero se podía leer lo siguiente: «El BAIT previsto para el año 2001 incluye sinergias incrementales de 5,6 millones de dólares necesarias para obtener un ROIC del 24% y un ratio BºNeto / Inversión media del 5%; sin la sinergia los ratios alcanzados serían, respectivamente, del 18% y del 1%, que estarían por debajo de los valores mínimos impuestos por la matriz para aprobar la adquisición: 20% y 5%, respectivamente».

GOOGLE PUEDE PROTAGONIZAR LA COMPRA MÁS ABSURDA DE LA HISTORIA DE LA TECNOLOGÍA

Alain Galibert, Bolságora. El Economista. 1/12/2010

El rumor de ayer en el Nasdaq fue que Google está dispuesta a pagar hasta 6.000 millones de dólares por una empresa llamada Groupon, que se dedica a transacciones comerciales locales.

Si se gasta esa cifra, puede ser la adquisición más absurda de la historia tecnológica, según Jon Fortt, especialista en tecnología de CNBC.com. De hecho, ayer el mercado castigó a Google (GOOG.NQ) con una caída del 4,5% ante esta posibilidad.

Para ponerlos en perspectiva, Google pagó 1.600 millones por YouTube, el mayor sitio de videos en la web. Pagó también 750 millones por AdMob, la mayor empresa de publicidad para móviles. Y 3.100 millones por DobleClick, la mayor firma de publicidad online. Por tanto, los 6.000 millones de Groupon estarían muy por encima de cualquiera de esas importantísimas operaciones.

A cambio de ese dinero, Google se llevaría una empresa con sólo dos años de vida que ingresa 50 millones al mes. Da servicio a 150 mercados en EEUU y 100 en el extranjero. Groupon gana dinero ofreciendo a sus suscriptores una oferta local al día, con lo que depende de que un número suficiente de personas la compren.

El concepto es interesante y, si Groupon ha conseguido 50 millones en los últimos meses, es impresionante para una empresa tan joven. Pero ahí está el problema, a juicio de Fortt: no ha creado ninguna propiedad intelectual significativa. No existen barreras de entrada que impidan que una empresa como Facebook entre y se coma su merienda. Y es muy difícil ver cómo su modelo actual puede ser escalable para crecer.

Groupon ofrece sólo un *deal* al día en mercados locales y contacta con sus suscriptores por email. No es nada terriblemente complicado. No hay una red social sofisticada, ni una plataforma de comercio electrónico o de pago única. Sólo una pequeña empresa que ofrece ofertas directas. Este experto cree

que, si Google está tan desesperado por entrar en el mercado publicitario local, debería comprar la mayor compañía de periódicos de EEUU, Gannett, que tiene una capitalización de 3.100 millones, posee 83 diarios (incluyendo el USA Today) y toneladas de medios locales, incluyendo cientos de revistas locales en Gran Bretaña. Y tiene 5.500 millones en ingresos, con unos márgenes del 20%.

Fortt admite que tiene el estigma de los medios viejos, los sindicatos y otras muchas herencias que lo convierten en un objetivo de compra poco atractivo. Pero, 'Google: ¿Quieres entrar en la publicidad local o no?', plantea.

Pero se atreve a hacer una predicción: las grandes tecnológicas se han dado cuenta de que tienen que comprar empresas de servicios para construir escala y capturar cuota de mercado, y en algún momento se darán cuenta de que tienen que hacer operaciones con empresas de medios (aunque eviten las empresas de contenidos por sus altos costes) locales para controlar la publicidad local. Su conclusión es que «sería mucho más fácil arreglar los problemas de un gigante de la prensa con un precio justo que convertir a Groupon en un negocio que valga 6.000 millones».

6.4 OPERACIONES POST-ADQUISICIÓN PARA LOGRAR EL ÉXITO

Después de la firma del acuerdo de fusión o adquisición hay que seguir trabajando en ella si se quiere que ésta tenga éxito. Veamos algunas cosas que se pueden hacer en ese sentido.

6.4.1 La creación de un equipo de integración formado por personal de ambas empresas

Los equipos de integración son de dos tipos:

- El *equipo guía,* señala cómo debe hacerse la integración, identifica los objetivos iniciales, y señala las variaciones de estos últimos conforme progresa la integración. Como parece lógico, el equipo guía está dirigido por directivos de la empresa adquirente, que saben cómo coordinar la integración con los objetivos empresariales. Por otro lado, los directivos de la empresa objetivo aportan a dicho equipo su consejo sobre la facilidad o dificultad del acoplamiento de los empleados de su empresa a la nueva situación.
- Los *equipos operativos*, son los encargados de llevar a cabo la integración detallada de la empresa objetivo y de su adquirente, siguiendo las pautas indicadas por el equipo guía. Estos equipos están formados por el personal que mejor conoce su trabajo, no importa de qué empresa provengan.

Las empresas que están acostumbradas a realizar adquisiciones con éxito disponen de sistemas consistentes que aplican a sus operaciones de adquisición. La posibilidad de disponer rápidamente de dichos sistemas normalizados contribuye al éxito de la operación a largo plazo. Sin embargo, la aplicación rutinaria y ciega de estos sistemas puede acabar causando más problemas que beneficios, sobre todo en el caso de que la empresa objetivo no sea parecida a las que normalmente compra la adquirente.

6.4.2 La velocidad de la operación.

El éxito a largo plazo de la adquisición depende de la velocidad con la que comiencen a obtenerse las ganancias derivadas de aquélla. Así, el ahorro de costes, la mejora de los procesos, y la penetración en los mercados alimenta la confianza y crea recursos para integraciones adicionales. El punto clave radica en identificar una gran oportunidad y alcanzarla para, seguidamente, ir a por otra. Las empresas que valoran todas las posibles opciones de integración antes de llevar a cabo alguna de ellas corren el riesgo de ver desvanecerse las oportunidades antes de que comience la integración.

6.4.3 ¿Adquisición de explotación o de exploración?

Muchas oportunidades para la integración selectiva surgen de la guía de acción rápida y de los equipos operativos: La combinación de productos relacionados en la fuerza de ventas existente, la venta de activos innecesarios, el ajuste de los precios, la renegociación con los proveedores de materias primas y de recursos financieros, la eliminación de duplicidades, el aumento del rango de productos, la potenciación de las marcas, la reducción de los costes discrecionales, etcétera.

La velocidad de la integración depende de lo bien que el adquirente comprenda el nuevo contexto del negocio. Aquí es preciso distinguir entre dos tipos de adquisiciones: la de explotación y la de exploración.

La *adquisición de explotación* es la que permite al adquirente reforzar sus líneas de productos existentes, los sistemas de producción, y otras capacidades. Mientras que la *adquisición de exploración* es la que permite al adquirente penetrar en nuevas áreas de negocios, adquirir nueva tecnología, o introducirse en nuevos mercados geográficos.

Desde el punto de vista de la dificultad de la integración, es conveniente apuntar que la adquisición de exploración no tiene por qué ser más complicada que la de explotación porque se supone que la empresa adquirente tenderá a realizar sólo una integración selectiva combinando gradualmente el nuevo y el viejo negocio; de hecho el riesgo de este tipo de adquisición descansa más en la fragmentación empresarial a largo plazo que de la falta de una integración inmediata. Por el contrario, la adquisición de explotación necesita una integración rápida para aprovecharse de los ahorros de costes y del aumento de los ingresos que surgen de la complementariedad de los negocios. No hay que olvidar que los costes de integración y las dificultades aumentan cuando se añaden operaciones a la actual línea de productos o se expande una operación (esto puede llegar a ser más caro que crear una nueva división o una adquisición de exploración).

El mercado sabe qué empresas tienen mayor experiencia y habilidad para realizar adquisiciones de explotación y cuáles no (de ahí los problemas a la hora de aprobar la fusión HP-Compaq, puesto que ambas carecían de aquéllas; sin embargo, el mercado aplaudió la fusión GE-Honeywell debido a la exitosa experiencia integradora de GE). Por todo ello, es conveniente que el equipo directivo de la empresa adquirente reflexione seriamente sobre su capacidad integradora antes de lanzarse a una adquisición de explotación.

6.4.4 Reorganizar ambas empresas: la adquirente y la adquirida.

Normalmente los compradores se centran en realizar cambios en las empresas adquiridas ignorando la oportunidad de hacerlos en sus propias compañías (aproximadamente

por cada compañía adquirente que se reorganiza después de una adquisición hay cuatro empresas adquiridas que lo hacen). Los principales ganancias en una F&A surgen cuando ambas empresas son reorganizadas.

Los equipos operativos necesitan identificar las mejores prácticas, tanto del comprador como de la empresa objetivo, buscando las oportunidades para transferirlas a las localizaciones relevantes, y entonces crear nuevas capacidades para combinar dichas prácticas con las habilidades existentes.

6.4.5 Eliminar las capacidades obsoletas.

La eliminación de los recursos obsoletos que surgen después de una adquisición permite centrarse sobre las oportunidades y activos creadores de valor en lugar de distraerse con actividades periféricas poco o nada rentables.

Sin embargo, hay directivos que se niegan a segregar o vender parte de los activos después de una adquisición por miedo a emitir la señal al mercado de que la operación fue un error sin darse cuenta de que la escisión, como parte del proceso de reorganización post-adquisición, forma parte del éxito de dicha operación de fusión o adquisición (como veremos en el capítulo siete al estudiar los procesos de escisión o segregación). De hecho es más normal segregar parte de una empresa debido a un proceso de reorganización post-fusión que debido a una adquisición fracasada.

6.4.6 Integrar al personal y alinear sus incentivos.

Es evidente que la empresa objetivo debe ser integrada cuanto antes en la estructura de la adquirente lo que significa, entre otras cosas, el alineamiento de los incentivos de todos los miembros de la nueva compañía. Las adquisiciones amenazan las carreras de los directivos de ambas empresas (adquirente y objetivo), por ello dificultarán el proceso de integración si no encaja con sus incentivos. Por tanto, será necesario adaptar los instrumentos de medida de los resultados y las bonificaciones ofrecidas a cambio de los buenos resultados.

En ese mismo sentido es conveniente que el personal contemple a la empresa objetivo como una parte integral de la empresa combinada, lo que implica utilizar un nombre nuevo para el negocio tan rápidamente como sea posible. Para ello, será necesario desarrollar unos flujos de comunicación que incluyan tanto al personal de siempre como al nuevo.

6.4.7 Valorar regularmente.

Es necesario revisar el éxito y fracaso de las adquisiciones individuales así como la lógica de la estrategia de adquisiciones junto con las responsabilidades de su gestión. Al menos de forma anual la empresa adquirente debería analizar el progreso y los resultados de cada compra reciente, así como analizar el grado de consecución de las sinergias previstas inicialmente.

6.5 ¿Qué cosas pueden hacer fracasar una adquisición?

Cuando nos enfrentamos con una adquisición es necesario estar avisados de todos aquellos problemas que pueden acabar haciendo fracasar la operación antes, incluso, de firmar la compra de la empresa. Algunas veces estos «problemas» se buscan a propósito con el fin de abandonar un proyecto (que se considera equivocado, imposible de realizar, o no interesante) antes de que finalice. Veamos los principales.

No comprender el negocio: Es muy importante que el comprador comprenda el funcionamiento del negocio que pretende adquirir, así como que conozca el sector en el que éste opera. Esto implica tener muy clara la política de adquisiciones y los objetivos que con ella se pretenden. Si esto no se cumple el potencial adquirente se despistará con otro tipo de objetivos, propuestas, ofertas, etc., que le harán casi seguro tomar la decisión equivocada. Muchos directivos piensan que como han tenido éxito en su negocio van a saber dirigir uno en un sector diferente lo que no es una premisa; la serie de errores en este sentido es abrumadora.

La valoración subjetiva de la empresa: Debido a que es muy común la sobrevaloración de las empresas que se pretende adquirir es muy conveniente que el potencial comprador, una vez que haya seleccionado una compañía objetivo, encargue una valoración lo más objetiva e independiente posible para poder estimar con fiabilidad el máximo precio a pagar. Una vez hecho esto es cuando el comprador podrá acudir a las fuentes de financiación para demostrarles que no va a pagar más de lo que vale la compañía objetivo. El comprador debe estar en guardia sobre sus ansias de comprar y, por tanto, vigilar la posible distorsión de la realidad que le hará ver que la empresa objetivo es más valiosa de lo que realmente es.

No disponer de asesoramiento legal: Antes de realizar la oferta de compra es conveniente acudir a un asesor legal especialista en fusiones y adquisiciones para que aconseje sobre las mejores prácticas y modelos a seguir con objeto de evitar posteriores dificultades. Puede parecer caro pero, a la larga, es barato porque lo que son caros son los problemas que pueden surgir de no tener ese asesoramiento.

La rapidez de la negociación: Si la negociación se realiza de forma rápida hay que tener cuidado a la hora de redactar la *carta de intenciones* puesto que es difícil que el comprador haya tenido el tiempo suficiente para explorar a fondo la empresa objetivo. Así que la carta de intenciones (conviene asegurarse que ésta no representa ningún tipo de contrato) deberá mostrar el precio de compra, la forma de pago, si se van o no a adquirir los títulos o los activos, las cláusulas de escape, y poco más. La negociación rápida lleva a no realizar adecuadamente las *diligencias debidas* y más adelante se detectarán problemas del tipo «si lo hubiéramos sabido habríamos pagado menos» y ya poco se podrá hacer al respecto, salvo lamentarse.

Realizar las diligencias debidas tardíamente: Una vez elaborada la *carta de intenciones* se deberán acometer ciertas averiguaciones sobre la compañía objetivo que por ser de lento desarrollo, además de caras y no precisamente agradables, conviene empezar cuanto antes, porque de otro modo puede retrasarse mucho la firma del contrato de adquisición (tanto que a lo mejor ya no interesa la operación). En especial, la realización de una completa auditoría, de la compañía que se quiere adquirir y que deberá ser integrada en la empresa compradora, realizada por asesores contables, legales, fiscales y de cualquier otro tipo que resulte de utilidad. Se deberá realizar un énfasis especial en la identificación y cuantificación de las obligaciones contingentes (legales o de otro tipo), en el valor de los activos y en las perspectivas del negocio. Y tenga en cuenta que aunque el vendedor demuestre ansiedad los detalles deberán ser analizados con sumo cuidado.

Implicarse demasiado: La alta dirección de la empresa adquirente no debería implicarse en el «día a día» de la negociación, pues ello llevaría a cometer graves errores, tanto en la negociación como en la gestión diaria de la propia empresa. Para ello es conveniente que, al menos, un par de representantes de aquélla asista a cada sesión de las negociaciones lo que permitirá su intercambiabilidad en cada momento, así como una doble comprobación de lo que se está negociando. Por otra parte, siempre se debe estar dispuesto a romper definitivamente las negociaciones en cuanto comience a sentirse incómodo con el desarrollo de la misma.

No controlar a los asesores: Los asesores suelen negociar en nombre del comprador, por ello es conveniente ejercer cierto control sobre ellos de tal forma que se les impida establecer negociaciones paralelas con el vendedor o incluso llegar a ser aconsejados por éste. Por ello, cuando le interese discutir un punto determinado acuda usted mismo a la negociación y tenga al asesor como «testigo». También es conveniente que sus abogados estén presentes en la negociación aunque no intervengan en ella, pues esto impedirá que el otro bando consiga más información de la necesaria hasta que no se desee que la conozca.

Confiar ciegamente en la contraparte: Aunque nadie quiere ser visto como un mentiroso o sospechoso, todas las seguridades dadas por la otra parte sólo valen el papel en el que se encuentran escritas. Es muy importante, por tanto, asegurarse de las intenciones y de la honestidad de la contraparte. Nuevamente el proceso de diligencias debidas es clave en este punto, así como el estudio del historial del comportamiento ético de los vendedores.

No disponibilidad: Una cosa es que los principales directivos, de la empresa adquirente, no se impliquen demasiado y otra que estén completamente desaparecidos. Es conveniente que se encuentren disponibles para aclarar cualquier punto del acuerdo final de compra tanto antes como después de su elaboración y antes de que se consume la transacción.

No asegurarse de que el vendedor hará frente a sus obligaciones: Aunque parece obvio que el vendedor debería cumplir sus obligaciones, tanto si son financieras como si no, es preciso asegurarse de ello. El comprador deberá averiguar si hay terceras partes que puedan tener responsabilidades (compañías de seguros, por ejemplo). Con objeto de asegurarse de que el vendedor cumple lo pactado conviene retener parte del pago hasta que todas las obligaciones a las que se ha comprometido el vendedor sean satisfechas por éste.

No cuidar la negociación: Si se deja languidecer una negociación las partes dejarán de estar interesadas en ella y aquélla dejará de existir. Esta puede ser una forma de no realizar una operación que no se desea y cuando no parece políticamente correcto cortar la negociación de golpe.

La transacción se termina antes de que llegue a finalizar: Dar por conclusa una operación cuando aún no ha llegado al final es como dar por ganado un partido antes de que acabe. No sería la primera vez que un tercero entra en escena poco antes de firmar el acuerdo de compra y se queda con la empresa objetivo ante la mirada atónita y enfadada del potencial adquirente. O instantes antes de firmar la transacción una de las dos partes puede replantearse la operación y abandonarla.

Ignorar a los clientes, proveedores y empleados: Estos estarán preocupados ante un cambio en la propiedad de la compañía, por ello conviene asesorarse sobre la mejor forma de tranquilizarles ante los cambios que se avecinan. No se olvide que las tres partes son las que generan los flujos de caja de la empresa y, por tanto, influyen decisivamente en la creación o destrucción del valor de la compañía; aunque sólo sea por esto deben ser informados adecuadamente.

BIBLIOGRAFÍA

BHAGAT, Sanjai; DONG, Ming; HIRSHLEIFER, David y NOAH, Robert (2004): «Do tender offers create value? New methods and evidence». *Working Paper*. Fisher College of Business. Febrero.

CLEMENTE, Mark y GREENSPAN, David (1998): *Winning at Mergers and Acquisitions: The Guide to Market-Focused Planning and Integration*. John Wiley. Nueva York.

ECCLES, Robert y LANES, Kersten y WILSON, Thomas (2001): «Are You Paying Too Much for That Acquisition». *Harvard Business on Mergers and Acquisitions*. HBS Press. Boston (Mass.) Pp.: 45-72

HARMON, Edward: «16 Fatal Flaws That Can Undermine An Acquisition». *Mergers & Acquisitions*. Enero/Febrero 1992. Págs.: 36-38

KPMG Peat Marwick (1999): *Unlocking shareholder value: the keys to success. Mergers & Acquisitions A Global Research Report*.

LEV, Baruch (1987): «Observations on the Merger Phenomenon and a Review of the Evidence». En Stern y Chew: *The Revolution in Corporate Finance*. Basil Blackwell. Nueva York. Pp.: 357-367

McKINSEY & Co. (2004): «¿En qué fallan las fusiones?» fascículo nº 18 de la colección *Executive Review*. Expansión.

MITCHELL, Will y CAPRON, Laurence (2003): «Managing Acquisitions to Change and Survive». http://www2.mba-exchange.com/db/mba2.nsf/EBF/Managing+ Acquisitions+to+Change+and+ Survive?OpenDocument

MOLLER, Sara; SCHLINGEMAN, Frederik y STULZ, René (2004): «Wealth destruction on a massive scale?. *Journal of Finance*. En prensa

SIROWER, Mark (1997): *The Synergy Trap*. The Free Press. Nueva York.

SIROWER, Mark y SAHNI, Sumit (2006): «Avoiding the «Synergy Trap»: Practical Guidance on M&A Decisions for CEOs and Boards». *Journal of Applied Corporate Finance*. Vol 18 nº 3. Pp.: 83-95

The Economist: (1999) «How to merge». 9 de enero. Pp.: 13-14 y 19-21

WESTON, J. Fred (1987): «The Rules for Successful Mergers». En Stern y Chew: *The Revolution in Corporate Finance*. Basil Blackwell. Nueva York. Pp.: 387-390

7. LA COMPRA DE EMPRESAS MEDIANTE APALANCAMIENTO FINANCIERO (LBO/LBU)

Qué es una compra apalancada o LBO • Las características que debe tener la empresa que va a ser adquirida • Cuáles son sus componentes principales • Cuál es el proceso del LBO • Cuál es el papel del comprador en un LBO • Cuál es el papel de la deuda principal en un LBO • Cuál es el papel de la deuda subordinada o de «entresuelo» en un LBO • Qué es un bono de alto rendimiento o «bono basura» • Cuál es el papel de los fondos propios en un LBO • Cuál es el papel del vendedor de la empresa • Cuál es la misión del banco de inversión • Cómo afecta el LBO a la estructura empresarial • La acumulación apalancada o LBU • La valoración de un LBO

7.1. Introducción

Uno de los procedimientos para adquirir una compañía consiste en financiar la mayor parte del precio de compra mediante la obtención de recursos financieros ajenos, que van a estar garantizados por los flujos de caja futuros y por los activos de la empresa objeto de la adquisición. A esta operación se la denomina *compra apalancada* de la empresa o, más comúnmente, por sus siglas en inglés LBO (*leveraged buyout*).

Por ejemplo, imagine que usted ha analizado una compañía y considera que su valor real es de 10 millones de euros (8 euros por acción después de detraerle el valor de mercado de las deudas) pero que su valor de mercado es de sólo 6 millones (4 euros por acción después de detraerle el valor de mercado de las deudas). Usted le comenta a su banco de inversión lo que ha descubierto y éste, tras repetir el análisis, está de acuerdo en que la oportunidad de compra es realmente beneficiosa; dicho y hecho, el banco se pone a buscar financiación para la operación para lo que cuenta con otros bancos, fondos de inversión, fondos de pensiones, etcétera. Se constituye una sociedad especial (SPV) para la operación de adquisición[126] de la que usted es el presidente aunque sólo posea el 10% del capital y el resto se reparte entre los demás financiadores; el activo de esta compañía está formado por el dinero líquido necesario para hacer frente a la operación de compra. Posteriormente se lanza una OPA por las acciones de la empresa objetivo a un precio de 6 euros por acción y, si ésta triunfa, usted en nombre de la sociedad *SPV* pasa a ser el presidente de la empresa objetivo al mismo

126. A este tipo de empresas de corta vida que se organizan con el objetivo de facilitar una operación determinada se les suele denominar *vehículo de propósito especial* o SPV (*special vehicle purpose*)

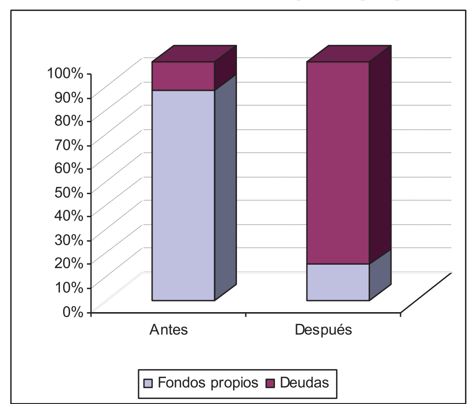
tiempo que se les paga a los accionistas de dicha empresa con el dinero líquido de la sociedad *SPV*. La sociedad *holding* se fusiona con la empresa objetivo. De esta manera la estructura de capital de la empresa *SPV*, más las deudas existentes en la empresa objetivo antes del LBO y más los accionistas que no hayan acudido a la OPA conforman la estructura de capital de la nueva empresa. Por último, mientras usted la gestione bien y genere los suficientes flujos de caja para poder pagar los intereses y amortizar las deudas todo irá bien, pero si usted no consigue tener satisfechos a los prestamistas o financiadores ajenos, éstos le echarán de su poltrona, tomarán el control y procederán a liquidar la compañía para cobrar lo que se les adeuda con lo recibido a cambio de su liquidación.

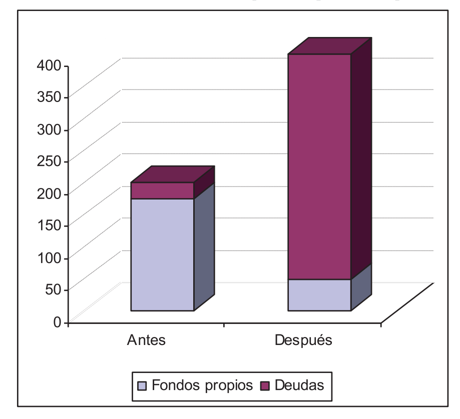
Bien, ya hemos visto un sencillo ejemplo de como funciona un LBO ahora vamos a profundizar en él. Debe quedar claro que la deuda contraída está asegurada, no sólo por la capacidad crediticia del comprador, sino fundamentalmente por los activos de la empresa adquirida y por los flujos de caja que se espere genere ésta. De tal manera que, después de la adquisición, el ratio de endeudamiento o apalancamiento financiero (es decir, deudas/fondos propios) suele alcanzar un valor comprendido, normalmente, entre 4 y 12.

A modo de ejemplo, en la figura 7.1 se muestra la estructura de capital de las industrias Houdaille, que en 1979 fue sometida al más grande LBO de la época (la compañía KKR actuó como adquirente) y que se considera la primera operación de LBO de una empresa cotizada de tamaño medio. Compárese el apalancamiento (deudas/fondos propios) que existía antes de la operación (0,13) con el resultante después de la misma (5,95), el cual era unas 46 veces mayor que el primero. Los gastos financieros aumentaron unas 30 veces en valor absoluto, mientras que el coste de la deuda era más del doble que antes del LBO.

	Antes	**Después**
Gastos financieros	1,2	35,3
Coste de las deudas	5%	11,5%
Apalancamiento	0,13	5,95

Fig. 7.1 Estructura de capital de Houdaille antes y después del LBO





Los flujos de caja generados por Houdaille estaban disponibles para atender a los pagos implicados por las deudas y no hacía falta que fuesen empleados para financiar un rápido crecimiento, o una renovación de sus equipos productivos. En resumidas

cuentas, Houdaille fue adquirida con su propia liquidez, y con la ayuda de los ahorros fiscales resultantes del aumento de los gastos financieros. Las ventajas fiscales existentes con motivo de la fusión hacían que Houdaille valiese más para los nuevos propietarios que para los antiguos, lo que explica la diferencia entre el precio ofertado (40$/acc.) y el de mercado (20,75$/acc.).

Fig.7.2 Cotización de la acción de Houdaille durante los días de la OPA presentada por KKR



Fuente: Baker y Smith (1998)

En la figura 7.2 se puede apreciar como el precio del riesgo, es decir, la diferencia entre el precio ofertado por KKR y la cotización bursátil de la acción de Houdaille se va reduciendo paulatinamente conforme se aproxima la fecha de finalización de la OPA, lo que indica que el mercado cree en el triunfo de ésta última.

Ahora bien, también existen otros LBO, que en vez de apoyarse en los flujos de caja, dependen de la venta de los activos de la empresa, para hacer factible el trato[127]. Ello ocurrirá cuando la liquidez proporcionada por los negocios de la empresa sea insuficiente para hacer frente al endeudamiento que todo LBO implica.

Un importante criterio para realizar un LBO radica en la diferencia existente entre el valor de mercado de la empresa y su valor real (calculado éste a través de la actualización de sus flujos de caja libres esperados[128], por ejemplo). De tal forma que el usuario del LBO cree que puede explotar dicha diferencia ofreciendo a los accionistas una prima sustancial sobre el valor de mercado (un 93% en el caso de Houdaille). Los principales LBO realizados hasta el año 2010 y el valor de su activo se muestran en la tabla 7.1.

Un mecanismo de LBO puede utilizarse cuando se desea sacar a la propia empresa de la cotización bursátil. Para ello la directiva propondrá a los accionistas el uso de un LBO como medio de financiación de la OPE (oferta pública de exclusión[129]) por la que se comprarán las acciones de aquéllos que no quieran participar en la nueva empresa.

127. Al LBO que depende de la segregación de activos de la compañía se le denomina *breakup LBO*.

128. Sobre el cálculo del valor de la empresa a través del flujo de caja libre véase el capítulo 10

129. Véase el capítulo 8 epígrafe 6

Tabla 7.1 Los principales LBO hasta 2010 [cifras en miles de millones de dólares]

Año	Adquirente	Objetivo	Sector	Valor
2007	Teacherr', Providence, Madison Dearborne y Merril Lynch	BCE	Comunicaciones	51
2007	KKR y Texas Pacific	TXU	Eléctrica	44
2007	Blackstone	Equity Office Properties Trust	Inmobiliaria	39
2006	Bain Capital, KKR and Merrill Lynch	HCA	Hospitales	33
1988	KKR	RJR Nabisco	Alimentación, tabaco	31
2007	TPG Capital, GS Capital Partners	Alltel	Telecomunicaciones	28
2007	KKR	First Data Corp.	Servicios financieros	28
2006	Apollo Mgt; Texas Pacific Group	Harrah's Ent.	Entretenimiento	27
2006	Bain Capital; Thomas H. Lee Partners	Clear Channel	Telecomunicaciones	26
2007	BoA; JP Morgan; JC Flowers; Friedman Fleischer & Lowe	SLM Corp	Servicios financieros	26
2006	Ferrovial	BAA (GB)	Aeropuertos	24

Fuente: Elaboración propia y Wall Street Journal

Otro motivo por el que realizar un LBO estriba en la necesidad de incrementar el apalancamiento financiero de la empresa. Con ello se consigue, entre otras cosas, aumentar los ahorros fiscales a través del aumento de los gastos financieros de la empresa, que son deducibles fiscalmente.

Por otra parte, el LBO impulsará un aumento de la riqueza de la empresa al reducir los conflictos de intereses creados entre los directivos y los accionistas (los denominados *costes de agencia*) como veremos más adelante. Es decir, el LBO ayuda a cambiar la forma en la que la empresa contempla el endeudamiento, el gobierno corporativo y la creación de valor; impulsando unas reformas drásticas en las operaciones y en la asignación del capital y del personal.

El éxito del LBO descansa en la combinación adecuada de la gestión del tiempo en el que se pretende reducir la deuda y del aumento de la eficiencia a largo plazo.

7.2 Las características que debe tener un candidato a ser adquirido mediante un LBO

Hay una serie de características que los prestamistas desean encontrar en una empresa que sea candidata a ser adquirida mediante un LBO de cara a proporcionarle la financiación necesaria. Veamos cuáles son:

- *Los flujos de caja libres de la empresa deben ser consistentes y estables*. Deberán ser suficientemente grandes para poder hacer frente al servicio de la deuda (pago de intereses y de la amortización financiera). Además, su riesgo económico, que mide la variabilidad de los flujos de caja libres de la empresa, debe ser bajo para evitar que en algún periodo haya escasez de fondos. Por ello, aquellas empresas pertenecientes a sectores de alto riesgo no son idóneas para los LBO. Estos últimos se centran en negocios maduros con una demanda estable (buena imagen de marca, clientela fiel, contratos de ventas a largo plazo). Las proyecciones de los flujos de caja son sometidas a tests de esfuerzo basados en la volatilidad histórica y en

las condiciones económicas previstas para averiguar la capacidad de servicio a la deuda que posee el LBO.

- *Empresa estabilizada o de lento crecimiento*. Relacionado con el punto anterior, la empresa no debe ser de rápido crecimiento porque esto implica la necesidad de disponer de liquidez que lo alimente y, por tanto, no se podrá utilizar para devolver la deuda. La empresa deberá ser estable o con un crecimiento suficientemente lento. Ahora bien, crecimiento lento no implica no disponer de buenas oportunidades de crecimiento en el futuro, que puedan posibilitar la desinversión de los inversores del tipo capital-riesgo, private quity, etc., a buenos precios.
- *Equipo directivo experimentado y estable*. Los directivos deben tener experiencia en el negocio que dirigen así como ser capaces de trabajar en ambiente de alto riesgo financiero (es decir, con grandes ratios de endeudamiento). Un equipo experimentado en gestionar LBOs o reestructuraciones sería lo deseable.
- *Posibilidad de reducir costes y de mejorar la eficiencia*. Por ejemplo, reducir el número de empleados, reducir los gastos de capital, reducir costes administrativos, eliminación de servicios redundantes y establecer mejores controles sobre los costes operativos. Además, sería deseable que se pudiese aumentar la eficiencia operativa de la empresa. Ambas cosas impulsarían el valor de la empresa siempre que la reducción de costes no afecte a las ventas o las oportunidades de crecimiento.
- *Que los directivos sean accionistas de la empresa*. Cuanto mayor sea la implicación de los directivos en el capital social de la empresa más se implicarán en su gestión y más seguros estarán los acreedores de que su deuda será satisfecha.
- *Bajo endeudamiento previo al LBO*. La empresa deberá tener un ratio de endeudamiento pequeño, es decir, deberá tener su capacidad de endeudamiento infrautilizada. Gracias a esto se la podrá endeudar para ser adquirida mediante un LBO. Por ello, un sistema defensivo contra una compra hostil de este tipo consiste en hacer que la compañía tenga un gran apalancamiento financiero que bloquee nuevos endeudamientos.
- *Posibilidad de vender activos*. Hay que destacar dos tipos de activos. Por un lado, los que no tienen que ver con el negocio central de la empresa, cuya venta no afectará a dicho negocio pero sí proporcionará liquidez para devolver la deuda. Y los activos que son necesarios para el negocio básico que podrían ser vendidos e, instantáneamente, alquilados mediante un *leasing* para obtener la liquidez antedicha. Es importante establecer un calendario de venta de los activos que encaje con los pagos del servicio de la deuda.

7.3 Los componentes de un LBO

El LBO es organizado y efectuado por los *promotores* (que incluyen un *patrocinador* y, posiblemente, al *equipo directivo*). El patrocinador suele ser un *private equity*, un fondo de cobertura, un fondo de capital-riesgo, un fondo de inversión en acciones de LBO o un banco de inversión o de negocios, que es el que proporciona la mayor parte de los recursos propios así como el control de toda la operación. Además de los anteriores, intervienen los inversores en deuda y en acciones del LBO y, por supuesto, los vende-

dores. Los promotores pasarán la información necesaria sobre la operación al banco de inversión, que la distribuirá entre los distintos suministradores de fondos de la operación.

Con esa información los inversores se encuentran en disposición de elegir cuánto quieren invertir y de qué forma van a hacerlo. En los LBO los inversores suelen colocar su dinero en las distintas capas de financiación de la operación, lo que recibe el nombre de financiación mediante *franjas verticales* (*vertical strip financing*), y cuyo objetivo es que cada inversor posea una parte de cada tipo de financiación, lo que reduce los conflictos que podrían suscitarse entre los diversos prestamistas para financiar las diversas capas de deuda y acciones con sus distintos rendimientos y riesgos asociados. A modo de ejemplo, en la tabla 7.2 se muestra la estructura de capital del LBO de Denny, que tuvo lugar en 1984, así como en qué partes de la misma actuaban los principales inversores (Merrill Lynch actuaba, además, como banco consejero de la operación).

Sin embargo, en los LBO que implican una gran cantidad de financiación el uso de las franjas es muy engorroso además de costoso, por ello la estructura consistente en bono + *warrant* es más utilizada porque aproxima las ventajas de las franjas de financiación y de los objetivos de los inversores y promotores (si además existe un mercado secundario para dichos bonos tanto mejor). En la tabla 7.3 se muestra la estructura financiera típica de la mayoría de los LBO.

Tabla.7.2 Los participantes en el LBO de Denny (1984)

	Préstamos renovables	**Deuda subordinada**	**Acciones preferentes**	**Acciones ordinarias**
Merrill Lynch	**X**	**X**	**X**	**X**
Morgan Guaranty	**X**	**X**		
Wells Fargo	**X**	**X**		
Prudential			**X**	**X**
Equipo directivo				**X**
Otros inversores			**X**	**X**

7.3.1 El proceso del LBO

Como señalamos anteriormente los LBO son adquisiciones de empresas financiadas principalmente con deuda. Son normalmente transacciones monetarias en las que el dinero es proporcionado por los prestamistas. Aunque la financiación conseguida es función de los flujos de caja libres que se espera genere la empresa, dicha financiación está asegurada por sus activos, lo que hace necesario valorarlos cuidadosamente de cara a conocer cual es su valor como elemento de garantía del servicio de la deuda.

Tabla 7.3 Estructura financiera de un LBO entre 1999 y 2008

Activos financieros	**% de la Financiación**	**Fuente**
Deuda bancaria	2-5	Banca comercial
Deuda principal a largo plazo y deuda subordinada	37-53	Banca comercial, Inversor institucional
Deuda de entresuelo	12-18	Compañías de seguros, bancos y fondos de inversión en LBO
Acciones ordinarias y peeferentes	31-39	Compañías de seguros, capitalistas-riesgo y directivos

Fuente: Rosenbaum y Pearl 2009, pág.: 178

A continuación se muestra un esquema representativo de los diferentes pasos en los que se descompone un LBO y para ello supongamos el caso de una empresa que vende una filial suya a los directivos de la misma (a esto se le denomina un *management buyout* o MBO) y éstos la compran utilizando una gran carga de deuda. Utilizo este ejemplo porque esta operación está muy extendida tanto en España como internacionalmente, debido a que a las compañías multinacionales les es mucho más fácil vender una de sus divisiones o filiales, que no les es útil, a los propios ejecutivos que las dirigen, que buscar un comprador que no siempre aparece:

1º Se produce la decisión de vender la empresa o parte de ella.
2º Los directivos toman la decisión de adquirir la empresa filial.
3º Se realizará un análisis financiero de la empresa. El principal objetivo de este análisis es determinar si la empresa, en sí misma, tiene suficiente capacidad crediticia para soportar los niveles de deuda necesarios para financiar su adquisición. En este punto es donde se hace necesario utilizar los métodos de valoración de empresas analizados en los capítulos posteriores, sobre todo deberá calcularse el valor de liquidación de los activos (mide lo que recibiría el prestamista si hubiese que liquidar la empresa), su valor de reemplazamiento (indica el valor de la empresa más ajustado al mercado) y su valor contable.
4º Se determinará el precio de compra. Este precio debería ser superior al valor de liquidación de la compañía, puesto que éste último actuará como un tope mínimo.
5º Se determinará la inversión que realizarán directamente los directivos. Con ello se pretende involucrarles en la gestión de la empresa lo que redundará en una salvaguardia de los intereses de los acreedores.
6º Se constituirá el grupo de prestamistas. Normalmente, no existirá un único prestamista sino varios, lo que ayudará a la diversificación del riesgo de impago de sus inversiones. Los fondos de inversión en LBO son el grado extremo de esta diversificación puesto que los individuos que participan en ellos desean tomar parte en varias compras apalancadas con objeto de diversificar y por ello se agrupan en fondos de inversión que financian varias operaciones de ese tipo.
7º Se emiten acciones de la empresa con objeto de que sean adquiridas por inversores externos, lo que puede ser necesario cuando no hay suficiente financiación mediante deuda disponible en el mercado para este tipo de transacción.
8º Se realiza un análisis de los flujos de caja libres futuros una vez que se ha contactado con los inversores potenciales. El objetivo de este análisis consiste en averiguar si los flujos de caja que se espera proporcione la empresa en el futuro se bastan para atender al servicio de la deuda. Este análisis se suele realizar asumiendo unos presupuestos restrictivos (limitación de los gastos) durante el período necesario para pagar la deuda contraída. Aunque, por lo general, dicho análisis habrá sido realizado en gran medida cuando se valoró la compañía en el paso 3°.
9º Se llega a un acuerdo sobre la financiación. Si los flujos de caja libres son suficientes para atender al servicio de la deuda, con un razonable rango de error, la financiación se conseguirá y el trato será consumado.

Las claves del proceso son las fuentes de financiación de la deuda y la posibilidad que tenga la compañía objetivo para atender al servicio de la misma.

En la figura 7.3 se muestra de forma esquemática la organización de un LBO. En ella se distinguen las partes contractuales y la participación en el capital social de la empresa creada al efecto para la operación, la SPV o también conocida como NewCo, cuya financiación es suministrada por el equipo directivo que pretende adquirir la compañía y por los inversores institucionales (capitalistas-riesgo, fondos de inversión, etc.). Por otro lado, la cadena contractual implica a los inversores institucionales y al equipo directivo (acuerdo de socios), a los primeros con los acreedores (contrato entre acreedores), a éstos últimos con Newco (contrato de financiación) y, por fin, a Newco con la empresa que se pretende adquirir mediante un LBO.

Fig. 7.3 Organización de un LBO

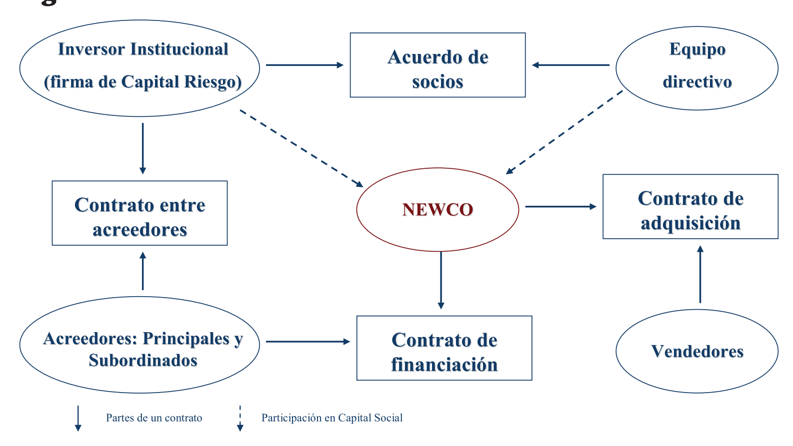


Tabla 7.4

Balance de NewCo (antes de la absorción)	
ACTIVO	***PASIVO***
Acciones de Objetivo	Fondos propios
	Deuda contraida para el LBO

Balance de NewCo (después de la absorción)	
ACTIVO	***PASIVO***
Activos de Objetivo	Fondos propios
Fondo de Comercio	Deuda contraida para el LBO
	Deuda de Objetivo

En la tabla 7.4 se muestra, de forma esquemática, cómo queda el balance de NewCo antes de absorber a la empresa Objetivo y después de hacerlo. En la primera tabla NewCo ya ha contraído la deuda necesaria para financiar la compra de las acciones de Objetivo (éstas aparecen en el Activo). En la segunda se observa que se han sustituido las acciones de la empresa Objetivo por su propio activo operativo, el fondo de comercio y su endeudamiento.

En la tabla 7.5 se muestran los tres principales tipos de recursos financieros utilizados en un LBO y sus principales características[130], tipos que se analizan en los epígrafes siguientes.

Tabla 7.5 Recursos financieros utilizados en un LBO y sus características principales

	Deuda Principal	**Deuda Entresuelo**	**Acciones**
Estructura	Deuda renovable	Deuda + warrants	Acciones
Plazo	Corto	Largo	Largo
Tolerancia al riesgo	Baja	Media	Alta
Rendimiento esperado	< 10%	18-25%	>35%
Cupón	Variable	Fijo	
Costes ocultos	Garantía personal	Ninguna	Pérdida de control
Adaptabilidad	Rígido	Flexible	Flexible
Señoriaje	Senior	Junior	No aseguradas
Dilución acciones	Ninguna	Baja	Alta

CÓMO REPSOL FINANCIÓ LA COMPRA DE YPF
(El País 16 de mayo de 1999)

Va a ser la *madre* de todas las ampliaciones de capital que se han planteado hasta la fecha en España. Entre 4.000 y 5.000 millones de dólares tiene previsto Repsol recolectar por esa vía. A los que se añaden 1.000 millones de dólares en acciones preferentes y 1.500 millones de dólares en obligaciones convertibles.

A ellos esperan añadir otros 2.500 millones de dólares por la venta de los activos que geográfica y estratégicamente han perdido interés. Además habrá ahorro por las sinergias entre ambas compañías, unos 350 millones de dólares, y para completar la operación hasta a los 14.000 millones de dólares que supone la OPA recurrirán al crédito bancario a corto plazo, que posteriormente se irá financiando a medio y largo plazo. Según sus cuentas, del 30% de endeudamiento actual, se pasará en ese primer momento al 70% y posteriormente tras las refinanciaciones al 50%.

7.4 El comprador

La institución compradora que lanza el LBO —los *promotores*— suele estar formada por un grupo de inversores, que en algunos casos podrán ser los mismos directivos de la empresa a adquirir, en cuyo caso nos encontraremos ante lo que se denomina una *compra por la gerencia* o, más comúnmente, un *management buyout* (MBO, o también LMBO). Si dicho grupo estuviese formado por los propios empleados de la compañía a adquirir se denominará *compra de los empleados apalancada* o *leveraged employee buyout* (LEBO). Pero, el caso más general, es el compuesto por uno o más inversores (empresas o personas físicas), que buscan financiación ajena con objeto de adquirir una empresa determinada, o parte de ella. Si en este último caso el promotor fuera una institución financiera (en especial compañías tipo «private equity»[131] o capital-

130. Toménse a modo de ejemplo porque pueden variar según las operaciones y los países en los que se realizan

131. «Private equity» describe la financiación de, o inversión en, un amplio rango de empresas no cotizadas (de varios tamaños y varias etapas en su desarrollo y ciclo de vida). Mientras que el *capital-riesgo* es una parte del «private equity» que cubre las primeras etapas de financiación e inversión de las empresas (fases «semilla» y «start-up»).

riesgo) se denominan *institutional buy-out* (IBO) aunque también se utiliza el término genérico de LBO para ellos.

En Europa recibe el nombre de *buy-in* (MBI) cuando la compra apalancada es realizada por un grupo de ejecutivos, que se endeuda para adquirir una empresa a la cual no tienen porqué pertenecer. Es decir, el MBO es un caso particular de éste, en el que los ejecutivos ya están tomando parte de los órganos de control de la empresa objetivo. El MBI surge debido a que los prestamistas no están precisamente ilusionados en apoyar financieramente a los directivos que trabajan en empresas pobremente dirigidas y que deseen adquirirlas, al suponer que fracasarán en su intento de mejorar la gestión de las mismas; preferirán, pues, a un nuevo equipo directivo. Ahora bien, éste último no suele ser un desconocido para las entidades financieras, que soportan la operación, puesto que de hecho dichas entidades se dedican a buscar grupos de ejecutivos que puedan levantar determinadas empresas mal gestionadas.

En resumidas cuentas, el MBI aventaja al MBO en tanto que las instituciones financieras suelen conocer mejor (y, por lo tanto, confían más) al nuevo equipo directivo, que pretende hacerse cargo de la empresa a adquirir, entre otras cosas porque seguramente ya habrán colaborado conjuntamente en otro tipo de operaciones similares. Por la misma razón, el equipo directivo del MBI tiende a ser financieramente más sofisticado que su correspondiente en el MBO. Por el contrario, el MBI se enfrenta a una falta de conocimiento acerca de la situación real de la empresa y de su funcionamiento, puesto que para ellos es totalmente nueva, mientras que ello no ocurre con el MBO. A la combinación de un MBO con un MBI se la denomina *buyin management buyout* o más comúnmente BIMBO.

LA DIRECCIÓN DE TAMOIN TOMA EL CONTROL ACCIONARIAL DE LA EMPRESA

'Management buy out' en la firma de montajes bilbaína

[Cinco Días 15-diciembre-98]

El equipo directivo del grupo Tecinmec (Tamoin) ha tomado el control accionarial de la empresa, mediante una operación de *management buy out* liderada por el presidente, Baltasar Errazti, y el consejero delegado, Antonio Barrenechea. El grupo Tecinmec, con sede en Bilbao, constituye un *holding* cuya actividad se centra en los montajes industriales, mantenimiento e ingeniería. Este año prevé facturar 33 millones de euros.

El equipo directivo del grupo Tecinmec se ha hecho con el control del 85% del capital de la empresa, tras una operación de *management buy out*. Tecinmec, fundada en 1956, constituye un *holding* nucleado en torno al antiguo grupo Tamoin.

Su actividad se centra en los montajes industriales, mantenimiento y proyectos de ingeniería destinados al sector energético. El grupo cuenta con una plantilla de 148 trabajadores y prevé facturar este año unos 33 millones de euros.

En total son seis los miembros del equipo directivo que han intervenido en el *management buy out*, que ha sido liderado por Baltasar Errazti, presidente del grupo (y actual presidente también de la patronal vasca Confebask), y el consejero delegado, Antonio Barrenechea. Hasta ahora, el capital de Tecinmec pertenecía a los diversos grupos familiares locales que fundaron la empresa. Únicamente uno de estos grupos permanecerá en el capital de Tecinmec. El equipo directivo elevará con toda seguridad próximamente su participación hasta el 88% del capital, una vez queden cerrados flecos pendientes. Tecinmec prevé volver a obtener *cash flow* positivo este año, tras cerrar con pérdidas el ejercicio de 1997.

El grupo Tecinmec estuvo inmerso hasta el año 1996 en un proceso reestructuración que concluyó con una reducción de la plantilla. En ese periodo la firma abandonó la Bolsa de Bilbao, mercado en el que cotizaba bajo la denominación de Tamoin.

Posteriormente llevó a cabo una reordenación societaria que supuso la constitución de Tecinmec como sociedad *holding*, propietaria al 100% de Tamoin, con las citadas tres divisiones de negocio diferenciadas.

Debido a que el grupo comprador deberá pedir prestada una fuerte suma de dinero para hacer frente a la compra de la empresa objetivo, tendrá que tener muy en cuenta que los activos de dicha empresa deberán ser suficientes para garantizar el principal del préstamo, que los flujos de caja libres deberán poder atender al pago de los intereses y a la amortización de la deuda y que, por lo tanto, el precio de compra de la empresa deberá ser función del valor de los activos y del flujo de tesorería.

Este último, deberá utilizarse al menos para tres cosas: para atender al servicio de la deuda principal, para el servicio de la deuda subordinada, y para pagar al equipo directivo. Si esto no fuese posible será mejor que se desista de la operación.

Si el valor de los activos es alto con relación al precio y al flujo de caja generado, puede llevarse a cabo una compra apalancada vendiendo activos y utilizando este dinero para reducir el montante de la deuda. Esto recibe el nombre de *valor de fragmentación*, que quiere decir que el valor de las partes es superior al valor del todo (es decir, la empresa posee un efecto sinérgico negativo lo que induce a realizar escisiones de la misma como veremos en el capítulo siguiente).

En muchos casos, el grupo promotor querrá deshacerse de sus acciones una vez que el coeficiente de endeudamiento de la nueva empresa alcance un valor similar al de su sector. Esto suele ocurrir entre los 4-7 años desde la adquisición. Por ello habrá que pensar en cómo va a suceder esa venta: si a través de una *oferta pública de venta* —OPV— que permita cotizar a las acciones de la empresa[132] (a esto se le conoce como un LBO *inverso o reverse* LBO[133]), si mediante su venta a un inversor institucional, su liquidación, etcétera. Este es el mismo problema que le ocurre al resto de los inversores en acciones ajenos al grupo promotor, como veremos más adelante.

7.4.1 Motivaciones

Si una compañía es adquirida por sus propios directivos o por sus empleados, en pura teoría, su espíritu sufrirá una transformación, puesto que aquéllos que trabajen en la empresa lo estarán haciendo también para ellos mismos, lo que implicará un aumento de la lealtad y devoción al trabajo, debiéndose reflejar con bastante prontitud en los beneficios de la misma.

El motivo principal por el que estos dos grupos se deciden a lanzar una OPA sobre la empresa en la que trabajan es el volver a poner la empresa en plena forma. Pero si queremos concretar un poco más sobre las diferentes motivaciones que impulsan a los directivos españoles a embarcarse en las operaciones de MBO-MBI podemos señalar que lo hacen por[134]:

132. Cuando se produce un LBO la empresa deja de cotizar en Bolsa, si es que lo hacía anteriormente, debido a que seguramente incumple las características mínimas de una empresa para ser admitida en la Bolsa (en cuanto al número mínimo de accionistas, principalmente) y porque los promotores preferirán gestionar el LBO sin el escrutinio directo del mercado.

133. Véase Holthaussen, Robert y Larcker, David (1998): «Performance and the Reverse LBO». *Mastering Finance*. Prentice Hall-FT. Londres. Pp.: 138-145

134. Palacín, Ramón (2006): *El papel del director general comprador en las operaciones de management buy-out y management buy-in en España*. Tesis Doctoral. ESADE. Barcelona (no publicada)

1. Crear y desarrollar un proyecto empresarial
2. Poder controlar su futuro y su destino
3. Ganar dinero

Estos mismos directivos señalan una serie de factores que son importantes de cara a negociar su adquisición de un paquete importante de acciones de la empresa a través de la realización de un MBO-MBI. Los cuatro más importantes a su juicio son:

1. La viabilidad del proyecto futuro
2. El precio de la empresa
3. La negociación con los bancos para conseguir la financiación de la deuda
4. El apoyo del equipo directivo actual.

7.4.2 La negociación con el banco de negocios

Los promotores deberán negociar con el banco de negocios que se encargará de suministrar la financiación y de invertir en la empresa compartiendo riesgos con aquellos. Lo que sigue a continuación es una lista de recomendaciones sobre cómo encarar dichas negociaciones de cara a hacer más viable la convivencia entre ambas partes[135].

1. *La experiencia es rentable*. Las empresas inversoras en *buy-outs* difieren mucho en cuanto a sus objetivos y operaciones, y tanto esto como la forma de operar el sector sólo se aprende con la experiencia. Es importante conocer las peculiaridades y los intereses de cada una de estas empresas antes de comenzar a negociar con ellas. Hay compañías que exigirán exclusividad en la operación, otras no; lo ideal es centrarse en éstas últimas por eso de diversificar las fuentes de financiación
2. *Cuanto más aporte más se lleva*. Los inversores estarán preocupados acerca de los niveles de riesgo implicados en la operación por eso compararán su riesgo con los de otras oportunidades de inversión que tengan en ese momento. Así que cuanto más riesgo perciban más duras serán sus condiciones; por el contrario si el riesgo percibido es bajo sus condiciones serán más suaves.
3. *Comprender la competición*. Las empresas de inversión analizan muchas operaciones y para ellas ésta es una más, no así para los patrocinadores del LBO que piensan que la suya es la «única» operación. Esto implica razonar muy bien la estrategia del negocio y su presentación ante los inversores deberá ser muy clara.
4. *Comprender el apalancamiento propio*. Saber exactamente cuál es el apalancamiento que se tiene y cuál es el máximo que la empresa y el equipo directo pueden soportar y controlar, respectivamente.
5. *Saber lo que vale uno mismo*. Ser consciente de todas las posibilidades de la empresa y del propio equipo directivo.
6. Trabajar con un banco de inversión que comparta su filosofía.

135. Tomado de Rickersten (2001) capítulo 7.

7.4.3 Opciones sobre acciones para los directivos

Normalmente, la directiva desea un mayor control (más acciones) en la nueva empresa que el que los prestamistas están dispuestos a concederle. Para evitar este tipo de conflicto surge el denominado plan de opciones sobre acciones para los directivos, que puede ser integrado en la operación de LBO y que consiste en ir transfiriendo paquetes de acciones en poder de los prestamistas al equipo directivo (*ratchet*[136], en inglés) a lo largo de la vida de la nueva empresa y siempre que éste vaya consiguiendo una serie de objetivos señalados por los prestamistas. Este plan se estructura de la siguiente manera:

a) Se basará en el equilibrio de los puntos de vista optimistas sobre el comportamiento futuro de la empresa por parte de los directivos en relación con los más realistas de los prestamistas.
b) La posibilidad por parte de los prestamistas de estructurar un programa de incentivos anuales que hagan que el equipo directivo persiga la consecución de una serie de objetivos en relación con los beneficios, flujos de caja libres, etcétera.
c) Un plan de incentivos no monetarios que preserve los flujos de caja, disminuya la deuda y proporcione deducciones fiscales cuando las opciones sean ejercidas.
d) La oportunidad de hacerse con un mayor control de la empresa por parte de los directivos sin un elevado coste.
e) La utilización de las *esposas doradas* (*golden handcuffs*), técnica consistente en reforzar la participación de la directiva y su continuidad en la empresa, a través del pago de una serie de dinero extra (las bonificaciones o «bonus», por ejemplo).

7.5 Los prestamistas principales

El empleo de recursos financieros ajenos es el instrumento más utilizado a la hora de financiar una adquisición cuando ésta implica pagar con dinero líquido las acciones de la empresa objetivo. Se denomina deuda principal a aquélla cuyos propietarios tienen el derecho a cobrar sus intereses con prioridad con respecto a otros tipos de deuda (ésta última recibe el nombre de deuda secundaria o subordinada) así como también tienen prioridad a la hora del reparto en caso de liquidación de la empresa.

Los préstamos, o deudas, principales se agrupan en dos clases: asegurados o no asegurados. La financiación asegurada recibe su nombre al estar avalada no sólo por los flujos de tesorería esperados sino sobre todo por los activos[137] de la compañía

136. Es una provisión para proteger al inversor por la que las opciones y los títulos convertibles pueden ejercerse con relación al precio más bajo al que se emitió el activo subyacente desde la fecha de emisión de los derivados anteriormente citados. La garantía del *ratchet* previene la dilución manteniendo el poder del propietario inalterado desde que se realizó la inversión. También puede contemplarse como un mecanismo donde el paquete accionarial controlado por los directivos puede aumentarse (o disminuir) según que se produzcan diversos acontecimientos futuros, especialmente cuando el rendimiento del inversor institucional supera un valor determinado.

137. El proceso por el que se determina el valor del activo que actúa de garantía del préstamo se denomina *cualificación*.

adquirida, incluyendo garantías suplementarias, como derechos de retención sobre una parte, o la totalidad, de los inventarios y de los derechos de cobro de la misma. El prestamista, o suministrador de recursos financieros, más importante suele ser un banco comercial, una compañía de seguros, o un inversor institucional, (o una combinación de ellos) que ofrece la principal financiación asegurada. Mientras que en la segunda categoría se encuentra otro tipo de entidades financieras. Normalmente, la financiación principal cubre alrededor del 50% de los recursos financieros totales de un LBO.

7.5.1 Garantías y plazo de la deuda principal

El plazo de este tipo de financiación dependerá de la vida económica de los activos que lo avalan, así que si estos son terrenos o edificios oscilará entre 10-15 años y, si son equipos productivos, entre 5-7 años. El valor del préstamo dependerá de la liquidez de dichos activos, es decir, de su valor de liquidación, el cual será determinado por un grupo independiente de profesionales, que suele ser una empresa de tasación (la cual dará el valor de liquidación del activo si éste se pudiese vender con cierta tranquilidad, es decir, en unos seis meses de plazo), aunque también se pueden utilizar empresas de subastas (proporcionarán el valor de liquidación inmediato, por lo que su precio de liquidación será inferior al de los tasadores) y vendedores de equipos. El valor del préstamo avalado sobre activos fijos se situará alrededor del 80% del valor de liquidación de los mismos.

Por otro lado, si los activos fuesen inventarios o derechos de cobro, avalarán *créditos renovables* a un plazo de 1-3 años[138], que se basarán en los valores garantizados por los anteriores (70%-90% del valor de los derechos de cobro a 60-90 días; 50%-90% del valor del inventario de materias primas y de productos terminados; y no más del 20% del de productos en curso). Téngase en cuenta que un derecho de cobro cuya antigüedad supere los 90 días no vale nada para el prestamista y que éste, además, analizará el grado de concentración de los clientes de la empresa.

Los prestamistas asegurados pueden proporcionar «franjas» de deuda asegurada por activos individuales o una deuda cuyos intereses estén garantizados por la totalidad de los activos de la empresa. Otra forma de asegurar la deuda es utilizando como garantía las acciones ordinarias de la empresa adquirida e, incluso, una garantía adicional puede ser una carta de crédito suscrita por una tercera parte. Por supuesto, el prestamista principal exigirá que figuren una serie de *cláusulas de protección* en el contrato del préstamo. Éstas pueden ser de dos tipos atendiendo a si impiden u obligan determinadas prácticas a la empresa:

a) *Cláusulas de protección negativas*: Limitan o prohíben ciertas acciones a menos que sean consentidas por los acreedores. Entre las acciones que limitan podemos señalar: un endeudamiento adicional, la hipoteca de un activo determinado con objeto de beneficiar a otro acreedor, el reparto de dividendos más allá de una proporción determinada de los beneficios, la posibilidad de fusionarse o vender activos, la posibilidad de realizar arrendamientos financieros (*leasings*), cambios de propiedad de las empresas filiales, operaciones con las filiales, etcétera.

138. Estas líneas de crédito renovables (*revolving facilities* o *revolver*) se diseñan para atender a las operaciones normales de la empresa adquirida de tal manera que la empresa pueda hacer frente a sus desfases de tesorería en los meses en los que los pagos superan a los cobros.

b) *Cláusulas de protección positivas*: Especifican ciertas acciones que la empresa debe tomar. Por ejemplo, que la empresa entregue a los acreedores trimestralmente los principales estados contables, el requerimiento de un sistema *sinking fund* para amortizar la deuda[139], la recompra de los títulos de deuda ante un cambio del control de la empresa (se conoce como *opción de venta venenosa*), el mantenimiento de un fondo de maniobra o de un patrimonio mínimos predeterminados, etcétera.

Las cláusulas de protección pueden ser de cinco tipos atendiendo al sujeto de su protección:

a) *Cláusulas de los activos*. Especifican qué derechos tiene el tenedor de bonos sobre los activos de la empresa en caso de insolvencia (deuda principal, deuda subordinada, deuda garantizada, etc.). Algunas de estas cláusulas pueden prohibir la adquisición de otras empresas.
b) *Cláusulas sobre los dividendos*. Restringen el pago de los dividendos a una cantidad que suele depender del tamaño de los beneficios, de los nuevos fondos generados por la venta de acciones y de la magnitud de los dividendos pagados hasta el momento.
c) *Cláusulas sobre la financiación*. Describen la cantidad de deuda adicional que la empresa puede emitir y el derecho sobre los activos que esta deuda adicional puede tener en caso de suspensión de pagos (la deuda nueva suele tener derechos subordinados sobre los activos).
d) *Cláusulas de ratios financieros*. Las cláusulas de los activos y de la financiación suelen requerir que la empresa mantenga ciertos ratios financieros. Ejemplos: nivel mínimo del fondo de rotación, nivel mínimo del ratio de cobertura de intereses, etcétera. Cuando la empresa no puede cumplir las condiciones impuestas por los ratios financieros, está técnicamente en suspensión de pagos, incluso aunque haya realizado hasta la fecha el servicio de la deuda de forma escrupulosa.
e) *Cláusulas de vinculación*. Sirven para controlar que el deudor está cumpliendo las otras cláusulas de protección: Auditorias independientes de los estados contables, fideicomisario que vigile el cumplimiento de aquéllas, firmas periódicas de los directivos asegurando su cumplimiento, etcétera.

7.5.2 El tipo de interés

Las características financieras de la deuda principal asociada con una adquisición dependerán de la cantidad de las garantías, de la calidad de los activos asociados a la misma, de los resultados históricos de la empresa, de su equipo directivo y, por

139. Este sistema, que podríamos traducir por *fondo de amortización*, implica el retiro o amortización de un cierto porcentaje de las obligaciones emitidas en unos instantes determinados del tiempo (la amortización se realiza con cargo a dicho fondo, que es gestionado por un banco de inversión); por ejemplo, en un bono a 20 años puede obligar a que el 25% de la emisión se retire entre el año 7 y el 14. Reduce los costes de agencia al mitigar el problema de la sustitución de activos, puesto que los recursos financieros entregados al fondo no se pueden utilizar para realizar proyectos de inversión. Claro que esto reduce la flexibilidad de la compañía de cara a futuras inversiones.

supuesto, de las expectativas futuras de generación de recursos financieros de la empresa adquirida.

El LBO, desde el punto de vista de los prestamistas, implica un alto riesgo financiero. Para evitar éste último, sus tipos de interés suelen estar situados entre uno y tres puntos por encima de su «tipo preferencial»[140] (o sobre el Libor, o el Euribor), más unos honorarios iniciales del 0,5% al 1% de la cantidad total del préstamo y, a veces, pueden recibir acciones de la compañía adquirida a muy bajo precio o, incluso, gratuitamente. Si el tipo de interés es fijo suele ser medio punto más caro que si es variable.

Algunas instituciones emiten deuda con incentivos sobre los resultados, lo cual reduce el diferencial del tipo de interés sobre el «preferencial», siempre que el prestatario alcance una serie de resultados financieros predefinidos (por ejemplo, mantener el ratio de endeudamiento por debajo de cierto nivel, o mantener el ratio flujo de tesorería-intereses por encima de cierto nivel).

La mayoría de la deuda principal envuelta en una adquisición lleva incorporada una cláusula de amortización anticipada[141]. Sin embargo, la tasa de amortización puede variar, por ejemplo, los préstamos asegurados suelen ser amortizados en relación a la vida económica de los activos asociados, otros préstamos pueden incluir una «carencia», lo que les permite diferir los pagos de la amortización durante unos años. No es inusual esperar recibir al menos el 60% de un préstamo antes de su vencimiento. Para tales préstamos, el plazo suele oscilar entre los cinco y los diez años.

7.5.3 Información a tener en cuenta por los prestamistas

Como es lógico, los prestamistas suelen formar sindicatos con otros bancos o instituciones financieras con objeto de reducir su riesgo. Pero, en todo caso, suelen analizar detenidamente la información fundamental sobre la empresa en la que van a invertir, lo que implica estudiar, además de lo señalado en el epígrafe 7.2, lo siguiente:

- Los compromisos de capital por parte de la directiva
- Análisis de las condiciones y ciclos de la industria
- La posición de mercado de la empresa
- Calidad de los activos
- Futuras necesidades de financiación
- Comportamiento histórico de la empresa
- Localización geográfica
- Crecimiento potencial
- Grado de diversificación de los negocios
- Grado de concentración de sus clientes y proveedores

Como resultado de estas informaciones los prestamistas podrán proporcionar una financiación que represente un múltiplo del flujo de tesorería de la empresa y que puede exceder el valor contable de la misma, si ellos se sienten optimistas acerca del comportamiento futuro de la empresa. Por ejemplo, en Estados Uni-

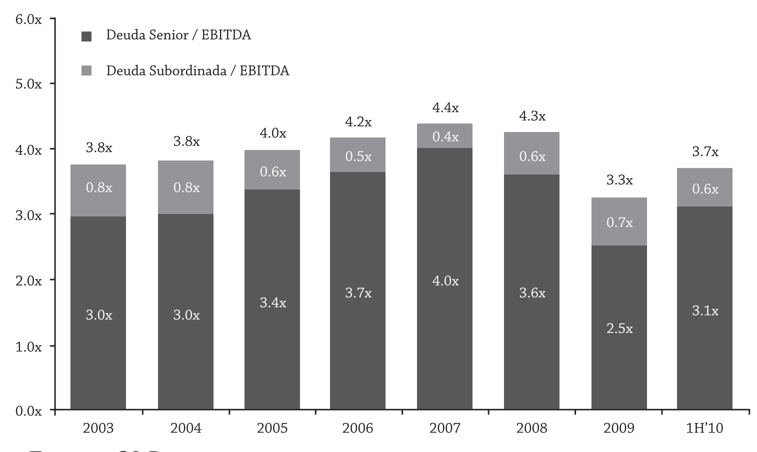
140. El *tipo preferencial* o (*prime rate*) es el tipo de interés que las entidades bancarias cobran a sus mejores clientes.

141. Sobre el problema de la valoración de bonos que pueden ser rescatados anticipadamente por el emisor o por el prestamista, véase Juan MASCAREÑAS: *Innovación Financiera*. McGraw Hill. Madrid. 1999. Capítulo 6.

dos durante los años 1999-2008 el múltimplo Deuda principal/Ebitda ha oscilado entre 2,6-5,5.

En el caso americano las compañías de televisión, radio y comunicaciones por cable han recibido hasta siete veces sus flujos de liquidez, mientras que las editoriales sólo han alcanzado un múltiplo de dos. Por lo general la financiación global suministrada a un LBO en los EE.UU durante 1999-2008 ha oscilado entre 6-9,7 veces el Ebitda. En la figura 7.4 se muestran el nivel de recursos financieros ajenos captados en los EE.UU. en función del valor del EBITDA para las empresas de tamaño medio

Fig. 7.4 Múltiplos del valor del endeudamiento de los LBO en los Estados Unidos con relación al EBITDA para empresas cuyo EBITDA < 50 mill. de dólares



Fuente: S&P

El máximo endeudamiento a que se puede someter a la empresa objetivo es función de:

1. Los resultados operativos (medidos a través del BAIT o del EBITDA)
2. La capacidad de generación de tesorería
3. El precio total pagado

En relación con lo anterior es preciso analizar la estructura de capital de la empresa a través de una serie de relaciones o ratios como, por ejemplo:

- Cobertura de intereses = BAIT / Intereses.
- Ratio: 2:1
- Cobertura de flujos de caja = FCL / Servicio a la deuda
- Ratio: 1,15:1
- Deuda garantizada = valor de liquidación del activo en garantía.
- Deuda subordinada = Capacidad de endeudamiento – Deuda garantizada.
- Capital = Necesidades de financiación – Capacidad de endeudamiento.

7.6 Los prestamistas subordinados

Como ya dijimos anteriormente, el comprador persigue la adquisición de un buen paquete de acciones ordinarias de la sociedad a adquirir y para conseguir la suficiente liquidez, con el fin de lograr su objetivo, puede emitir nuevas acciones o vender *warrants* y bonos. Con todo, los accionistas sólo aportarán un pequeño porcentaje de la inversión inicial, esto es, alrededor del 35% de la nueva sociedad. Y debido a que a los prestamistas principales ponen la mitad de la financiación es necesario completar el 15-20% restante con otro tipo de recurso financiero distinto de las acciones y de la deuda principal. De esta forma surgen los denominados *prestamistas de entresuelo* (*mezzanine lenders*), que están formados por grupos de capital-riesgo, compañías de seguros, fondos de inversión o fondos de pensiones, todos ellos agrupados, generalmente, bajo el mando de un banco de inversión; y cuya misión es completar la financiación de la adquisición. Dependiendo de las circunstancias pueden proporcionar una financiación adicional a la de la deuda principal equivalente a dos o tres veces los flujos de tesorería de la empresa.

La financiación de entresuelo es un tipo de financiación intermedio entre la deuda principal y los recursos propios. Tiene la forma de deuda subordinada porque sus propietarios están subordinados a los poseedores de deuda principal a la hora de acudir a la liquidación de la compañía, así como a la hora de cobrar los intereses (de hecho sólo los cobrarán si hay beneficios después de haberlos cobrado los propietarios de la deuda principal). Esto hace que sea más arriesgada que la deuda principal (puesto que la empresa tiene la obligación de pagar los intereses de ésta última pase lo que pase, lo que no ocurre con los intereses de la deuda subordinada) pero tiene menos riesgo que los fondos propios de la compañía, porque antes de repartir los dividendos se deberán pagar los intereses de la deuda de entresuelo. Por lo tanto, al inversor le proporciona un rendimiento superior al que obtendría mediante deuda principal, con un riesgo inferior al que representa la adquisición de acciones.

Este tipo de financiación suele estar representada, por lo general, por *bonos de alto rendimiento* (los comúnmente denominados *bonos basura*), que poseen un tipo de interés fijo o flotante (entre un 3% y un 4,5% sobre el tipo de interés preferencial o sobre el interbancario). A dichos bonos normalmente se les incorpora unos *warrants*, que conceden a su poseedor el derecho a adquirir acciones ordinarias de la sociedad a un precio prefijado, durante un período de tiempo determinado; su existencia puede hacer que el tipo de interés prometido por los bonos subordinados sea menor que el habitual. También pueden incorporar pagos en especie (en forma de pagarés, bonos, etc., que aplazan la salida de efectivo de la empresa en los momentos en que es más necesario en ella). A veces, los *bonos de alto rendimiento* pueden ser convertidos en acciones ordinarias; otras veces la financiación de entresuelo está formada por pagarés de empresa o por préstamos de entidades financieras que operan en el mercado de la financiación de entresuelo e, incluso, por acciones preferentes. Por otra parte, suele ser normal que estos bonos lleven incorporada una cláusula de amortización anticipada a favor del emisor[142].

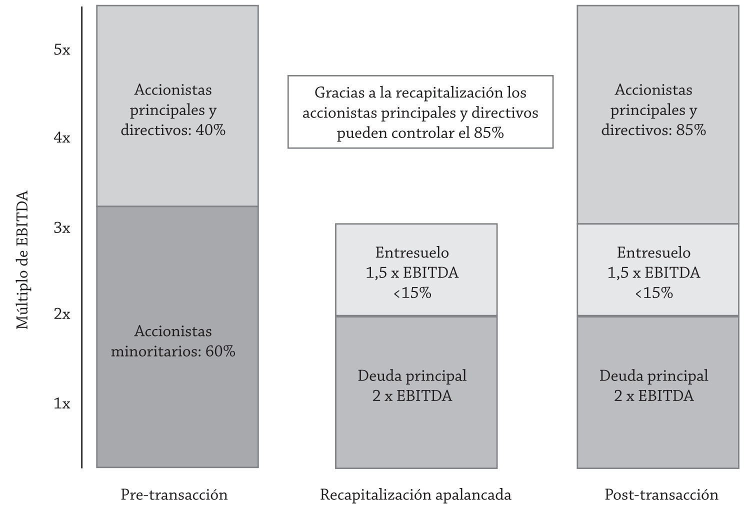
Cuando la financiación ajena mayoritaria pertenece a la financiación de entresuelo, es decir, que la deuda no está asegurada por los activos de la empresa (porque segu-

142. Sobre la valoración de los bonos con cláusulas de amortización anticipada o con opciones de conversión, véase MASCAREÑAS, Juan (2007): «Opciones implícitas en instrumentos de financiación de la empresa». *Monografías de Juan Mascareñas sobre Finanzas Corporativas* nº 16 *(ISSN: 1988-1878).* Descargable en www.ucm.es/info/jmas/monograf.htm

ramente hay muy pocos, como suele ocurrir con las empresas de servicios), la compra apalancada se denomina *cash flow LBO*. Al ser una operación bastante más arriesgada que aquélla cuyos activos garantizan el servicio de la deuda, los cupones a pagar son más altos y los *endulzantes* (*sweetener* o *equity kicker*, en inglés) también (a veces, la totalidad de los *warrants* entregados a los prestamistas les permiten hacerse con el control de hasta el 80% del capital).

La financiación de entresuelo no sólo tiene un papel importante en los clásicos LBOs sino también en las operaciones de reestructuración de las empresas. Por ejemplo, en la figura 7.5 se muestra un ejemplo en el que los accionistas minoritarios de una empresa que no cotiza en bolsa desean liquidez a cambio de sus acciones. En lugar de optar por la venta de la compañía pueden vender sus acciones a los directivos y/o principales acconistas pero lo más probable es que éstos no tengan la capacidad financiera suficiente para poder afrontar la operación. Aquí es donde la financiación de entresuelo y la deuda facilitarán la operación permitiendo la transición de la propiedad sin incurrir en venta de activos.

Fig. 7.5 Ejemplo del uso de la financiación de entresuelo en una reestructuración apalancada



7.6.1 Cantidad de deuda de entresuelo a emitir

Para determinar la cantidad de deuda de entresuelo que es necesario emitir se deberá analizar la relación rendimiento-riesgo del apalancamiento financiero. Un alto grado de apalancamiento hace aumentar el rendimiento de las acciones si la nueva empresa resultante de la fusión o adquisición funciona bien en el futuro[143]. Ahora bien, ello también provocará un aumento del riesgo financiero cuyos efectos se harán notar si los flujos de liquidez futuros no son generados en la cantidad que se esperaba y difícilmente pueden hacer frente a los gastos financieros fijos. Para intentar evitar esto

143. Según la proposición II de Modigliani y Miller el apalancamiento financiero provocará un aumento del rendimiento financiero de las acciones ordinarias si la rentabilidad económica del activo de la empresa es superior al coste de las deudas. Dicho aumento viene provocado, además, a consecuencia del mayor riesgo financiero que el propio apalancamiento produce.

es conveniente emitir deuda de entresuelo que no implique efectuar ningún pago por amortización del capital durante el primero e, incluso, el segundo quinquenio (si dura más de diez años); más aún, podría emitirse deuda del tipo cupón cero durante un período de 5-7 años al final de los cuáles se pagarían los intereses acumulados. Todo esto ayuda a reducir el riesgo financiero de la empresa durante los primeros cinco años.

Además, el apalancamiento financiero también aumenta el control potencial de los prestamistas sobre las decisiones operativas de la empresa. Las *cláusulas de protección* contenidas en muchos instrumentos de deuda pueden reducir la capacidad de maniobra financiera de cara a lidiar con algún problema importante de su negocio.

Un alto apalancamiento financiero reduce fuertemente la capacidad de endeudamiento no utilizada de la empresa, limitando peligrosamente su flexibilidad financiera, lo que haría necesario la emisión de acciones ante una necesidad de financiación posterior. Pero no se olvide que la capacidad que una empresa tiene de ampliar capital con éxito depende de la cantidad de endeudamiento que ya posea. Por ello es difícil que una empresa, que se apresta a financiar la adquisición de otra, permita que su capacidad de endeudamiento esté agotada o próxima a estarlo.

Una vez que la cantidad apropiada de apalancamiento, en ambas compañías, ha sido establecida se deberá determinar la mezcla idónea de deuda principal y de entresuelo, así como sus vencimientos respectivos. A modo de regla práctica, la deuda subordinada se encargará de proporcionar la financiación cuyo principal no pueda ser amortizado durante los primeros 5-7 años, según muestren las proyecciones de los flujos de liquidez futuros. Muchas empresas solicitan una mayor deuda subordinada de la necesaria de cara a reducir la deuda bancaria principal, buscando mantener un exceso de capacidad de endeudamiento no utilizada por si fuese necesario emplearla en futuras adquisiciones o en otro tipo de operaciones.

Tabla 7.6 Financiación de entresuelo para empresas medianas en los EE.UU.

EBITDA	Sin Patrocinador	Con Patrocinador
< 5 mill. $	18-20%+/warrants	15-18%/warrants
5-12 mill. $	15-18%/warrants	13-17%/warrants o inversión en acciones
12-30 mill. $	14-17%/warrants	13-26%/inv. en acciones; warrants a veces
> 30 mill. $	12-15%/warrants a veces	12-15%/warrants a veces

[Fuente: www.fennebresque.com]

7.6.2 Algunas características de la financiación de entresuelo

Este tipo de prestamistas espera obtener la mayor ganancia de la operación, no a través del interés asociado a su préstamo, sino por el aumento esperado del valor de las acciones ordinarias de la empresa adquirida que les permitirá esperar fuertes rendimientos al enajenar las acciones que poseen (debido a la conversión de los bonos en acciones ordinarias o al ejercicio de los *warrants*) unos pocos años después de la adquisición (generalmente, entre cuatro y siete años). Con el fin de colocar su dinero en el LBO los prestamistas de entresuelo suelen analizar los siguientes puntos:

- La directiva: su habilidad para dirigir una empresa en un ambiente de alto apalancamiento; si es propietaria de parte del capital de la empresa; y si tiene unos buenos sistemas de control de gestión.

- El flujo de caja: lo que implica entre otras cosas, analizar si el negocio es cíclico, el valor de las acciones en el mercado, el fondo de maniobra, etc. Lo normal es estudiar el flujo de caja histórico y compararlo con las proyecciones estudiando las variables que podrían incidir sobre su comportamiento. En todo caso, se espera que el mercado crezca y que los flujos de caja libres sena poco volátiles.
- Bajo nivel de deudas a corto plazo
- Activos en buenas condiciones que puedan servir de respaldo de la deuda de entresuelo
- Fuentes alternativas del servicio de la deuda
- Empresas de baja o media tecnología

En conclusión, el emisor ideal de *bonos basura* es una empresa que puede beneficiarse completamente de los ahorros fiscales que ellos le proporcionan, que no tenga un alto riesgo financiero que pueda llevarla a la quiebra, que tenga un negocio maduro, que genere altos, pero estables, flujos de caja. O también, una sociedad que habiendo superado las dificultades iniciales en el desarrollo de su producto y que dispone de una buena posición en el mercado, necesite una fuerte inyección financiera de cara a una posterior expansión.

Desde el punto de vista del inversor, este tipo de financiación proporciona una mayor rentabilidad que otros tipos de deuda y aunque su riesgo es superior, éste puede diversificarse invirtiendo en todas las fuentes financieras del LBO en cuestión, es decir, utilizando las ya mencionadas *franjas verticales de financiación*, lo que quiere decir que cada inversor coloca su dinero en los diferentes instrumentos financieros utilizados y no en uno sólo.

El coste de la financiación de entresuelo dependerá de su grado de subordinación a otras obligaciones, de los resultados financieros de la empresa, de las expectativas que tengan los inversores acerca de la industria, del crédito general que tenga la empresa en su mercado, de las garantías, etc. Normalmente, la financiación de entresuelo requiere entre un 18%-25% de rendimiento en una empresa que no cotice en Bolsa (si cotizase, el rendimiento exigido podría oscilar entre un 12%-16%), siempre que el tipo de interés sin riesgo (él de los Bonos del Estado, por lo general) sea inferior a un 10%. No se olvide que estos rendimientos incluyen los cupones que se espera recibir y la posibilidad de ejecutar los *warrants* (o en su defecto, convertir el bono y revender las acciones entregadas en el mercado).

Veamos un ejemplo: Un prestamista espera obtener un rendimiento del 25% pero va a recibir vía intereses un 15%, por lo que para obtener un diez por ciento más consigue que se le dé el derecho a convertir su deuda en acciones en algún instante futuro. Las características de su inversión pueden ser:

a) Inversión: 10 millones de euros a amortizar en 5 años
b) Los beneficios antes de impuestos de la empresa han sido de 20 millones de euros y se espera que crezcan a una tasa del 20% anual y acumulativa, por lo menos durante los próximos cinco años, lo que les situaría en 49,8 millones de euros.
c) El precio de adquisición de las acciones de la empresa es de 160 millones de euros (ocho veces los beneficios antes de impuestos).
d) El precio de las acciones dentro de cinco años podría ser de 398,4 millones de euros (49,8 millones x 8), suponiendo que el múltiplo utilizado permanezca constante.

Si la deuda es convertible en el 4% de las acciones ordinarias de la empresa y el inversor realiza dicha conversión en el año del vencimiento de la misma (el quinto), la tasa de rendimiento resultante sería:

$$(4\% \times 398.400.000) \div 10.000.000 = 1,6$$

es decir, un 10% anual y acumulativo (puesto que $1,1^5 = 1,6$). Ese 10% es justo lo que necesitaba para conseguir su 25% anual de rendimiento.

7.6.3 Características de los bonos de alto rendimiento

La financiación de entresuelo está basada, por lo general, en los *bonos de alto rendimiento*, conocidos también como *bonos basura*[144], que son obligaciones de baja calidad, es decir, que están calificadas como no-inversión por, al menos, una de las agencias independientes de *calificación* o *rating*. Así, para Moody's son bonos basura todos los calificados por debajo de Baa, mientras que para Standard & Poor's y para Fitch-Ibca serían aquéllos con una calificación inferior a BBB (véase apéndice A).

En cuanto a las características de los *bonos de alto rendimiento* podemos señalar las siguientes:

a) Plazo: Suele ser menor que la de los bonos de mayor calificación, debido a que se comprometen a pagar un tipo de interés superior (alrededor de un 2,5% por encima del de la deuda principal o un 4% por encima del tipo de interés interbancario). El plazo suele ser de diez años en el mercado americano y de cinco en adelante en el europeo. Suelen llevar incorporada una cláusula de amortización anticipada cuando así lo desee el emisor.
b) Tamaño: La emisión se suele dividir en partes con diferentes amortizaciones y de diferentes clases: bonos cupón cero (no pagan intereses hasta el final de su vida), bonos subordinados y pagarés.
c) Cláusulas de protección: No suelen ser tan restrictivas como los de la deuda principal y se suelen referir a: significativas restricciones sobre los dividendos y otros pagos hasta que mejore el ratio de endeudamiento de la empresa; y restricciones sobre un endeudamiento adicional hasta que el ratio de endeudamiento y la cobertura de intereses alcancen unos valores determinados.
d) Volatilidad: Suelen estar respaldados por una menor cantidad de activos y de fondos propios que la deuda principal, por lo que son más sensibles a las fluctuaciones en el valor de mercado de las acciones de la empresa.

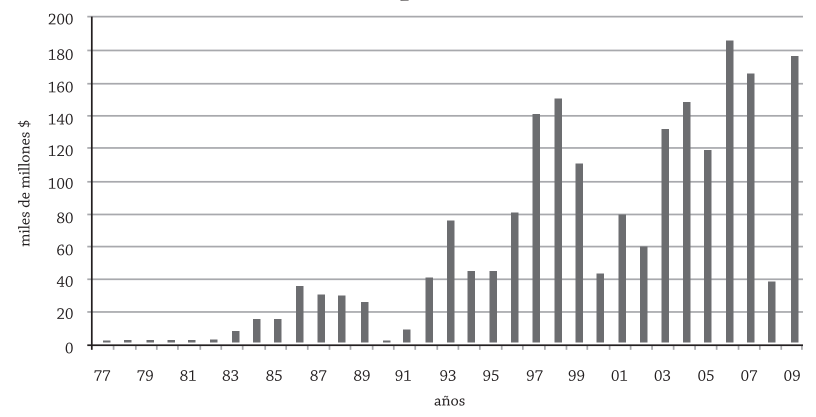
Basándose en esto último, el valor de mercado de los *bonos de alto rendimiento* sube o baja según lo hagan las acciones de la empresa; pero la subida sólo se producirá hasta

---

144. Esta es la traducción que se usa en España de la frase *junk bond*, nombre que surgió por vez primera en una conversación entre Michael Milken (su creador) y M. Riklis, director de la Rapid American Co., cuando después de analizar los bonos que pretendía emitir la empresa de éste, Milken exclamó: «Rik, these are junk». En todo caso, desde los años noventa del siglo pasado el mercado prefiere denominarlos bonos de alto rendimiento (*high yield bonds*) debido a la connotación negativa que dichos bonos tuvieron a raíz de la quiebra de Drexel Burnham Lambert, la empresa en la que trabajaba Milken, en 1989 y la condena posterior de éste en 1991.

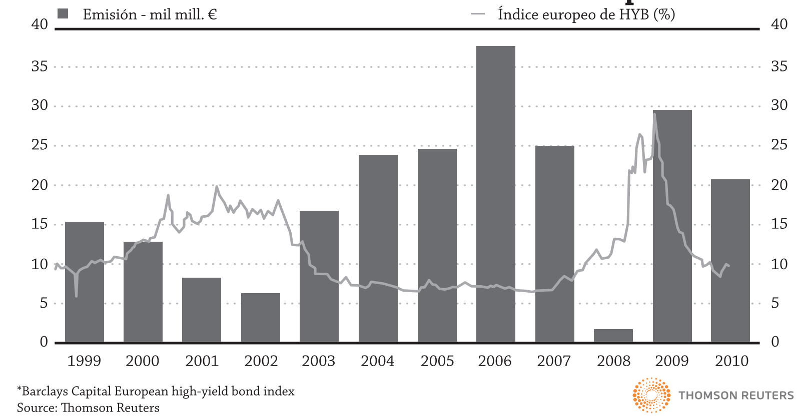
un cierto valor, alcanzado el cual la empresa procederá a reembolsar el principal a su poseedor (recuérdese que la mayoría de las emisiones de este tipo de bonos pueden ser rescatadas con anticipación si lo desea el emisor de los mismos). Esto ocurre porque la empresa se encontrará en una buena situación crediticia (por eso se cotizan más sus títulos), que le permitirá rescatar sus *bonos basura* refinanciándolos a un tipo inferior.

Fig. 7.6 Emisiones de bonos de alto rendimiento en los Estados Unidos (obsérvese la caída del mercado en 1990 debido a la quiebra de Drexel, Burnham, Lambert)



Fuente: Gaughan y Thomson Financial

Fig. 7.7 Emisiones de bonos de alto rendimiento en Europa



Fuente: Thomson Reuters

El rendimiento de este tipo de bonos de alto riesgo puede descomponerse en:

a) el tipo de interés libre de riesgo (medido a través del rendimiento de los bonos del Estado del mismo plazo)
b) el riesgo de interés (variación del precio del bono como consecuencia de una alteración en el valor de los tipos de interés)
c) el riesgo de impago (riesgo de que el emisor sea incapaz de hacer frente al servicio de la deuda)
d) riesgo de reinversión (riesgo de que el dinero procedente de los cupones se reinviertan a un tipo de interés inferior al rendimiento del propio bono)

e) riesgo de liquidez (mayor o menor dificultad de negociarlo en el mercado de valores).

El rendimiento de este tipo de bonos suele situarse unos cuatro puntos porcentuales por encima de los bonos del Estado si están calificados como B (aunque como el lector comprenderá este diferencial oscila permanentemente dependiendo de la liquidez del mercado de bonos de alto rendimiento y de las condiciones económicas imperantes).

EJEMPLOS DE BONOS DE ALTO RENDIMIENTO EUROPEOS

Sirona. División de suministros dentales de la alemana Siemens. La empresa fue segregada de ésta última y vendida a Schroder Ventures, una empresa de capital-riesgo. La adquisición se financió mediante un préstamo «puente» (que se refinanció mediante una emisión de bonos de alto rendimiento), deuda principal y acciones. La parte de los bonos de alto rendimiento consistió de 85 millones de euros que pagaban un cupón del 9,125%. El rendimiento inicial de los bonos se situó unos 440 puntos básicos sobre el *bund* (obligación del Estado alemán a diez años). El plazo de la emisión era de 10 años, amortizable anticipadamente a partir del quinto año. La empresa estaba calificada con B2 según Moody's y con B para S&P.

Colt. Es una compañía británica de telecomunicaciones cuyo propietario principal es la compañía americana Fidelity Investments (posee el 60%). En noviembre de 1997 realizó una emisión de bonos de alto rendimiento valorada en 75 millones de euros con un cupón del 8,875% simultaneándola con otra emisión de 50 millones de libras esterlinas que pagaban un 10,125%. Ambos tramos tenían un plazo de 10 años y podían ser amortizados anticipadamente a partir del quinto año. El rendimiento inicial de los bonos se situó unos 362 puntos básicos sobre su índice de referencia, para descender seis meses más tarde hasta los 265 puntos básicos.

Tafisa. Empresa española de tableros y fibras emitió en 1998 bonos de alto rendimiento por un valor de 30 millones de euros pagando 75 puntos básicos sobre el tipo interbancario. El banco de inversión encargado de la operación fue Bankers Trust.

JazzTel. (Véase la lectura siguiente) El 1 de abril de 1998 emitió *bonos basura* calificados como CCC, que pagaban un cupón del 14% e incluían warrants. Sus bancos de inversión fueron CSFB y Merrill Lynch.

7.6.4 Los *bonos basura* como instrumento financiero

Si tomamos como regla general de política financiera el orden jerárquico establecido, por el profesor Stewart Myers[145], para la captación de fondos por parte de la empresa, veremos que los *bonos basura* ocupan una posición intermedia en dicha jerarquía. Para Myers, una empresa deberá:

1º. Autofinanciarse lo máximo posible
2º. Emitir deuda lo menos arriesgada posible (con buena calificación)
3º. Emitir acciones cuando no pueda endeudarse más

Como se aprecia, los *bonos de alto rendimiento* sirven de enlace entre la deuda con poco riesgo y las acciones, lo que permite a la empresa aumentar su capacidad de

145. MYERS, Stewart: «Presidential Address: The Capital Structure Puzzle», *Journal of Finance* 1984, 39(3). Pp.: 575-592 y MYERS, Stewart y MAJLUF, N.: «Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have». *Journal of Financial Economics*, vol. 13. 1984. Pp.: 187-221

endeudamiento más allá del punto en que no podría emitir más deuda principal. Así que este instrumento financiero se encuentra «a caballo» entre los fondos ajenos tradicionales y los fondos propios, puesto que en caso de liquidación de la compañía los poseedores de *bonos de alto rendimiento* tienen preferencia sobre los accionistas pero no sobre los acreedores ordinarios.

Aunque parecida, no se debe confundir la financiación mediante *bonos de alto rendimiento* con la realizada a través de las acciones preferentes, sobre todo debido a que los dividendos de éstas últimas no son deducibles de la base imponible del impuesto sobre la renta de las sociedades, mientras que sí lo son los intereses de aquéllos; además, la estructura de dicho tipo de deuda es más flexible que la de las acciones preferentes.

Claro que en términos de flujos de caja crean más compromisos que si fuesen acciones ordinarias, es decir, es necesario demostrar con anticipación que dichos flujos de caja van a ser capaces de hacer frente a las obligaciones contraídas con los poseedores de dichos bonos. A cambio, éstos últimos, pueden ser estructurados de tal manera que se adapten a los bajos flujos de caja obtenidos durante los primeros años de un LBO.

Este tipo de financiación permite aumentar el endeudamiento manteniendo constante los fondos propios; lo cual, desde el punto de vista de los accionistas, significa que cuanto menor sea el volumen de éstos últimos, mejor, puesto que existirá una menor dilución y, por lo tanto, un mayor crecimiento potencial.

7.6.5 Títulos híbridos

Con objeto de paliar el mayor riesgo financiero que corren los inversores en la deuda subordinada y para no aumentar aún más el tipo de interés pagadero a éstos, surgen:

a) Los bonos cupón cero, que acumulan los intereses, que serán pagados en el momento del vencimiento del préstamo, o en las fechas previstas en que tenga lugar la amortización del principal. Por ejemplo, la compañía alemana Netia realizó en el mercado europeo durante 1997 una emisión de bonos de alto rendimiento del tipo cupón cero.
b) Los pagos en forma de títulos, que consisten en pagar los intereses en forma de títulos adicionales en vez de en dinero (a esto se le denomina pago en especie o *pay in kind* —PIK— en inglés).
c) *Tramo-B*: Este es un instrumento financiero cuyo objetivo es ser utilizado como financiación de entresuelo en una transacción. Supongamos que al comprador de una empresa le gustaría que la deuda principal se amortizase en un plazo de ocho años, pero que la mayoría de los prestamistas de este tipo de deuda se empeñan en que el plazo no supere los cinco años (éstos formarían el denominado *tramo A*). El tramo B abarcará los años sexto, séptimo y octavo a cambio de un cupón ligeramente más alto.

Los dos primeros no suelen efectuar pagos de intereses durante los años iniciales de la adquisición, lo que no siempre es bien visto por las instituciones prestamistas que necesitan pagar, a su vez, dividendos a sus propios accionistas. Un método de conseguir una mayor tasa de rendimiento consiste en crear un título híbrido. El *endulzante* puede tomar la forma de *warrants* u opciones para adquirir un número específico de acciones ordinarias a un precio dado. De manera alternativa, la deuda puede ser convertida en acciones ordinarias en algún momento anterior a su vencimiento.

Otro ejemplo de hibridaje consiste en pagar parte, o la totalidad, de los dividendos de las acciones preferentes en forma de acciones ordinarias, en vez, de en dinero.

LA OPERADORA JAZZTEL EMITIRÁ BONOS DE ALTO RIESGO PARA FINANCIAR INVERSIONES DE DOCE MIL MILLONES

(Expansión. 20-feb-98)

JazzTel no se anda por las ramas. El último de los jugadores incorporados a la carrera del mercado de telecomunicaciones prepara una emisión de bonos con rentabilidades de hasta el 12% para financiar sus proyectos, diseñados por el empresario Martín Varsavsky y Antonio Carro, cerebro del germen de lo que hoy es Airtel.

Visionario. Chico listo. Avispado empresario... A Martín Varsavsky, argentino de 37 años, le pueden atribuir todos esos calificativos. Pero en España se está ganando a pulso el de revolucionario.

Recién estrenada su nacionalidad española, quiere traer a este país el modelo estadounidense de construir empresas, y repetir el éxito conseguido con Viatel, empresa que fundó con 200.000 dólares en 1991 y hoy vale en bolsa más de 168 millones de dólares, con George Soros como accionista.

Junto con otros socios españoles, entre ellos Antonio Carro, el hombre del Banco Santander que en 1995 puso en marcha en nombre de esta entidad el proyecto de Airtel, Varsavsky ha creado JazzTel con un capital social de 1,2 millones de euros.

La empresa presta servicios telefónicos en grupo cerrado de usuarios para pymes. Gestiona las llamadas internacionales e interprovinciales que esas empresas hacen a unos números concretos dentro de una lista cerrada (por ejemplo, los cien números de uso más común), con rebajas de hasta el 55% con respecto a otras compañías.

JazzTel alquila capacidad de transmisión a otros operadores para luego revender servicios, aunque el objetivo es ir estableciendo infraestructura propia. Un planteamiento similar al de los orígenes de empresas como WorldCom, que ha llegado a ser capaz de lanzar una OPA de 37.000 millones de dólares por MCI.

Inversiones

Ambición no falta. JazzTel prevé establecer centrales de conmutación en las 22 principales ciudades españolas, y cables de fibra óptica en las mejores rutas telefónicas, como Madrid-Barcelona. En total, 72 millones de euros en inversiones en tres años que la empresa quiere financiar con la fórmula de bonos *high yield* (alta rentabilidad). «Estamos diseñando la emisión de bonos con un 12% de rentabilidad que colocaremos en el mercado de Londres en julio», explica Varsavski, presidente y principal accionista de JazzTel, con dos tercios del capital.

Este instrumento financiero ha resucitado de las cenizas tras los descalabros de los años ochenta, cuando se acuñó el término *junk bonds* o bonos basura. En Estados Unidos hoy se emiten hasta cien mil millones de dólares anuales con este mecanismo, y «son escasas las quiebras», comentan en JazzTel para desdramatizar la regla de oro de la economía: a mayor rentabilidad, mayor riesgo.

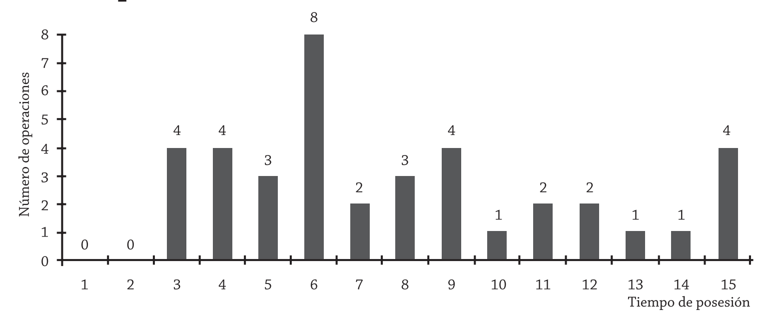
Reconocen que esta emisión está destinada a grandes inversores, que puedan diversificar carteras. En el mes de marzo la compañía habrá seleccionado a uno de los cuatro bancos con los que proyecta la operación: Credit Swiss First Boston, Morgan Stanley, Merrill Lynch y Lehman Brothers.

Hacia julio estará colocada la emisión, según Varsavski, que espera atraer a empresas españolas y extranjeras. Es sólo un aperitivo de la intención última: colocar en bolsa entre un treinta por ciento de la compañía hacia el segundo semestre del próximo año.

7.7 Inversores en acciones

Por lo general, los inversores en acciones buscan la consecución de un rendimiento basado en la valoración de su inversión a largo plazo, más bien que el pago de unos intereses periódicos. Las acciones ordinarias pueden ser utilizadas en muchas formas, pudiendo ser entregadas directamente al vendedor como parte del pago de la adquisición de su empresa. También pueden adquirirlas los inversores institucionales que participen en la operación de adquisición (bancos, compañías de seguros, sociedades de capital-riesgo, fondos de pensiones, particulares, etc.) y con el dinero recibido a cambio de las mismas se puede financiar parte del precio de la compañía. Si el comprador es una empresa que cotiza en Bolsa, puede emitir nuevas acciones con objeto de financiar la compra de la empresa objetivo. Además, existe la posibilidad de emitir acciones sin voto (ideales para los capitalistas-riesgo que quieren financiar parte de la operación pero no están interesados en dirigir la empresa) y acciones rescatables (en las que se ha podido establecer el plazo de su vida y su precio de rescate en la fecha de vencimiento).

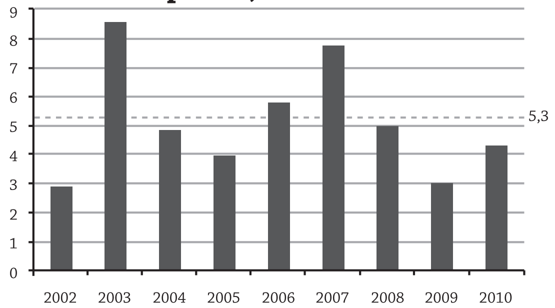
Fig. 7.8 Tiempo en el que permanecía KKR en el capital de las empresas sometidas a los LBO realizados por ella entre 1977-1990



Fuente: Baker y Smith (1998)

La mayoría de los inversores en acciones están preparados para mantener su inversión durante un largo período de tiempo antes que reconocer la apreciación de su inversión y realizar sus plusvalías (véanse las figuras 7.8 y 7.9) pero, como condición previa a su inversión, requieren algunas formas de reconocer sus ganancias (figura 7.10). Si la empresa cotiza en el mercado de valores, éste será dicho mecanismo. Pero, si esto último no ocurriese se pueden utilizar otros instrumentos como, por ejemplo, las opciones de compra y venta, la petición de admisión a cotización y la demanda de venta de la empresa.

Fig.7.9 Años de permanencia media en las empresas sometidas a un LBOs en España. Media: 5,3; desviación típica: 1,9 años. *Fuente: ASCRI*



El derecho a revender las acciones a la propia empresa puede proporcionar las ganancias necesarias a los accionistas-inversores. El valor de las acciones puede ser calculado por una fórmula predeterminada (por ejemplo, una cantidad fija de euros, o un múltiplo de los beneficios) o, a través de un experto independiente. En todo caso, este derecho de reventa sólo es posible ejercerlo durante un cierto período de tiempo para evitar que la gestión de la empresa no esté limitada por la amenaza de una reventa masiva de su capital social. Claro está, que la empresa también puede ejercer su derecho de recompra de las acciones cuando ella lo desee, por lo general, en los mismos términos y plazos que en la reventa de títulos.

Fig.7.10 Vías de desinversión en 2010 en España

Recomienda accionista
(Owners buy-back): 9,1%
Otras
(Others): 21,7%
Venta a otra ECR
(Secondary Buyout): 8,8%
Reembolso de préstamos
(Loans reimbursed): 1,9%
Venta a terceros
(Trade sale): 19,4%
Reconocimiento minusvalías
(Write-off): 21%
Venta en Bolsa
(IPO or post-floatation): 18%

Fuente: Ascri

En lugar de la recompra y reventa de acciones, un comprador también puede estar de acuerdo en vender sus acciones en el mercado mediante una OPV, y si la empresa no cotizase ésta podría garantizar a sus accionistas la petición en una fecha determinada a la Comisión Nacional del Mercado de Valores para ser admitida en la Bolsa, siempre que no se haya hecho ya. A esto se le conoce como el derecho a una «petición de registro».

Duracell es un buen ejemplo. En junio de 1988, KKR pagó 1.800 millones de dólares por ella, de los que 350 millones fueron acciones. En mayo de 1991 KKR lanzó a cotizar a Duracell. Cinco años más tarde, Gillette adquirió Duracell por 7.800 millones de dólares.

Otras veces, a la empresa le interesa seguir fuera de la Bolsa (o no puede entrar en la misma aunque quisiera hacerlo) con lo que, lógicamente, se resistiría a conceder el derecho de «petición de registro» a los accionistas; en estos casos, éstos tendrán el derecho a vender sus títulos a otros inversores de forma privada. Sin embargo, en algunas circunstancias dichas ventas pueden estar contractualmente limitadas por un acuerdo con los accionistas existentes. Otras veces, cuando la empresa y sus accionistas tienen problemas para captar capital propio, pueden dar a los nuevos inversores el derecho a vender la totalidad del negocio con objeto de conseguir liquidez para ellos mismos y para los demás accionistas. A veces, si esto se produce, la empresa puede intentar recomprar las acciones antes de que se produzca el cambio en el control de la misma.

Las acciones son una inversión más arriesgada que la deuda de ahí que el rendimiento esperado por parte de los inversores en las mismas sea mayor al de la financiación ajena. Los inversores esperarán todavía un mayor rendimiento si las acciones pertenecen a una empresa que no cotiza en Bolsa, debido a la falta de liquidez de

las mismas. Los inversores institucionales suelen esperar un rendimiento «medio» situado entre el 30%-50% anual.

BRAWN GP, GANADOR DEL MUNDIAL DEL «MUNDIAL» DEL PRIVATE EQUITY EN 2009

Cotizalia. @Ignacio Sarría – 23/11/2009

Hace precisamente seis meses analizaba desde esta tribuna las bondades de la adquisición de la escudería Honda Racing F1 por sus principales ejecutivos, en uno de los momentos de mayor incertidumbre económica.

Unas semanas antes de iniciarse esta temporada en Australia, Ross Brawn —que ejercía como director técnico de Honda y que previamente tuvo mucho que ver en los siete títulos de Schumacher como campeón del mundo en Benetton y Ferrari—, se hizo con el control del equipo de F1 Honda a cambio de una simbólica libra esterlina. Así comenzaba la que probablemente es la inversión más rentable realizada en la historia del deporte rey del motor.

Los nuevos dueños no tardaron en tomar decisiones arriesgadas, como la reducción drástica de los salarios de los pilotos —superior al 50%—, así como las atrevidas innovaciones tecnológicas en sus monoplazas (y que han protagonizado continuas disputas con otros equipos a lo largo de toda la temporada).

Ocho meses después, la nueva escudería —conocida como Brawn GP—, ha conseguido el doblete, ocupando el primer puesto en el campeonato de pilotos y de constructores con 7 Grandes Premios y 14 podios. Ningún equipo ha conseguido en su primer año de historia semejantes resultados.

No es de extrañar que los japoneses de Honda, que durante los ocho años que ejercieron de propietarios de una de las escuderías con mayor presupuesto de la parrilla multicolor sólo consiguieron dos victorias, hayan observado con cierta frustración la idílica temporada de Brawn GP.

La semana pasada se hizo público que Mercedes, junto a su accionista de referencia —el fondo soberano de Abu Dhabi— se han hecho con el control de Brawn GP adquiriendo una participación del 75%. Según Bloomberg, el precio acordado valora la escudería en cerca de 150 millones de libras esterlinas, lo que nos da una idea del gran negocio generado por los ejecutivos (que todavía mantienen el 25% de las acciones del equipo) en menos de un año.

Después de medio siglo, y cuando empresas señeras en este deporte como BMW, Toyota y Honda han decidido abandonar la F1, el fabricante alemán de coches vuelve como propietario de una escudería donde confía reforzar su imagen de diseñador automovilístico de élite.

El nuevo equipo, conocido como Mercedes GP, es una de las novedades más atractivas de la próxima temporada y estará dirigido por Ross Brawn y el equipo de ingenieros que ha gestionado con tanto éxito la escudería en 2009.

Como suele ocurrir en las empresas bien gestionadas, las decisiones importantes no se han demorado y ninguno de los dos pilotos seguirán en el equipo. Ni el actual campeón del mundo —el británico Button—, ni Barrichello —tercero en el podio del Campeonato—, han conseguido las sustanciales subidas de honorarios que reclamaban y han buscado nuevos equipos en la parrilla.

Una de las características diferenciales de Brawn GP respecto al resto de equipos es su singular sistema de incentivos de todos sus empleados, incluidos mecánicos, diseñado en función de los resultados del equipo. Todos los gastos de la escudería desde los altísimos salarios de los pilotos hasta los gastos en innovación y diseño, incluyendo los considerables gastos de desplazamiento a los circuitos, son escrupulosamente analizados para no desviarse del único objetivo: ganar carreras y crear valor para la escudería propiedad de los empleados.

Los resultados son sorprendentes y demuestran como con una buena gestión en un sector tan complicado como la F1, y en el entorno más adverso para la inversión publicitaria de los últimos 50 años, se puede ganar mucho dinero.

Faltan todavía algunas semanas para que acabe el año, pero parece obvio que la mejor operación de Private Equity de 2009 la han protagonizado dos hábiles monoplazas liderados por un excelente grupo de ingenieros.

7.8 El vendedor

El vendedor es, lógicamente, el grupo formado por los accionistas cuyos títulos desea la persona, o personas, que lanzan el LBO. La importancia de éste último para los accionistas radica en la obtención de dinero a cambio de sus acciones ordinarias, con una buena prima sobre su valor de mercado.

En ocasiones se les ofrecen obligaciones, o bonos, a cambio de sus acciones, los cuales deberán ser de alta calidad y fácilmente canjeables por liquidez en el mercado si se quiere que el LBO sea aprobado por los accionistas.

Ya hemos visto en el capítulo cuarto los motivos por los que se puede querer vender una empresa, sin embargo, aquí resaltaremos tres que normalmente están presentes en los MBO[146]:

a) El deseo del vendedor de premiar el comportamiento de un grupo de directivos ofreciéndoles la oportunidad de ser dueños de del negocio que dirigen.
b) La dificultad de encontrar un comprador para el negocio.
c) Porque el entusiasmo, la capacidad y la profesionalidad mostrada por los directivos de la compañía ofrecen más garantías de conseguir una rentabilidad que no se lograría de venderse a alguien ajeno a la misma.

Tabla 7.7 Motivos por los que se realizaron MBO en España durante los años 1989-1997

Motivo	
Empresa familiar	44%
Desinversión filial extranjera	21%
Desinversión filial nacional	8%
Otros	27%

Fuente: CIIF-IESE doc. 334

Muchos de los MBO se producen por procesos de desinversión, privatización, liquidaciones, problemas sucesorios (muy importantes en el caso español), etcétera (véase la tabla 7.7).

En resumen, y teniendo en cuenta lo anteriormente señalado, las características que podría tener una empresa candidata a una adquisición apalancada son las siguientes:

- Una empresa madura en cuanto a su propia cultura, productos y sector en el que opera.
- Con ingresos constantes y flujos de caja estables
- Resistente a una recesión
- Con importantes y sólidos activos
- Una empresa familiar con problemas derivados del cambio generacional.
- Empresas pertenecientes a grandes multinacionales que desinvierten por razones estratégicas, por ser un negocio marginal o por necesidades de liquidez.
- Empresas pertenecientes a conglomerados en venta para mejorar sus ratios financieros.

146. Véase TAPIES, Josep y ORTEGA, Antonio (2000): *Management buyout*. McGraw Hill. Madrid. Pág.: 28

MICROSOFT, A PUNTO DE COMPRAR SKYPE POR 5.560 MILLONES DE EUROS
Pablo Pardo | Washington
Edmundo.es martes 10/05/2011

Un 'pelotazo' de casi 3.000 millones de euros en un año y medio. Porque ésa puede ser la plusvalía que saquen los propietarios del 70% de la empresa de software y telecomunicaciones online Skype si finalmente, como anuncia hoy el diario 'The Wall Street Journal', **Microsoft la acaba comprando por un monto total de 8.000 millones de dólares** (5.560 millones de euros), si se suma la deuda que sería absorbida por el gignate del software.

Los afortunados vendedores son fundamentalmente el fondo de capital-riesgo ('private equity') Silver Lake y otros socios minoritarios entre los que están los fondos Adreseen e Index Ventures, además del plan de pensiones de los empleados públicos de Canadá. Ese grupo de inversores controla el 70% de Skype.

El resto está en manos de la casa de subastas online eBay que, si se cierra la operación, habrá al menos logrado sacar algún beneficio de su inversión en Skype tras casi cinco años sin lograr rentabilizar los 2.100 millones que gastó en 2006 para comprar esa empresa. **Skype produce un software que se puede descargar de Internet y que permite hablar gratis por teléfono** —incluyendo videoconferencia— a través del ordenador si se comunica con otro usuario de Skype, y a precios ridículos si es con un teléfono normal.

Quien tiene que demostrar ahora que sabe qué hacer con Skype es Microsoft. El gigante del software está tratando de entrar en el mercado de la telefonía móvil, donde Google, con su sistema operativo Android, le lleva una enorme ventaja. Por esa razón, Microsoft ha conseguido que Nokia —otra empresa líder con un futuro incierto— acceda a utilizar su software en sus teléfonos inteligentes. **Ahora, Microsoft podría integrar Skype en esos aparatos**. El problema, sin embargo, es si las operadoras de telefonía aceptarán que los teléfonos tengan tecnología de Skype, una empresa que parece destinada a destruir su negocio al ofrecer llamadas mucho más baratas que las convencionales.

Skype cuenta con más de 663 millones de cuentas, aunque muchas de ellas permanecen inactivas o registran muy pocas operaciones. En todo caso, esta empresa ha sido mucho más efectiva a la hora de captar usuarios que de dar beneficios. En 2010 registró unas pérdidas de 5 millones de euros, pese a su masiva audiencia aunque, si se excluye el coste de la deuda en que incurrieron Silver Lake y sus socios, el beneficio habría sido de 461 millones.

7.9 El LBO y la empresa

7.9.1 Cambios en la estructura de la propiedad

Cuando se produce un LBO la estructura de la propiedad de la empresa sufre una serie de cambios importantes. Primero, los ejecutivos de mayor nivel pasan a ser los principales accionistas de la empresa. Segundo, el promotor del LBO, el banco de inversión y los propietarios de la financiación que él gestiona se convierten en los principales accionistas e, incluso, en los principales acreedores. Todo ello hace que la estructura post-LBO sea diseñada para producir intereses coincidentes para todos estos grupos.

Siempre se ha dicho que la directiva de la empresa no siempre tiene los mismos objetivos que los accionistas de la misma, lo que hace que el objetivo de maximizar el valor de la empresa no sea perseguido por la dirección de la misma. Pero cuando ésta participa también de la propiedad de la empresa, a través de un LBO, estará motivada para buscar dicha creación de valor, entre otras cosas porque una buena parte de su

riqueza particular (hasta un 25%, normalmente) ha sido invertida en acciones de la nueva empresa.

En la empresa post-LBO, el control suele estar concentrado en las manos de su patrocinador. Los directivos son responsables ante un pequeño pero importante grupo de inversores, en lugar de ante un gran número de pequeños accionistas. Esto permite al promotor seguir de cerca las actividades de los directivos e influir en las decisiones estratégicas de la empresa. En última instancia el poder recae sobre él, quién tienen la facultad de contratar o despedir a los ejecutivos, puede cambiar la dirección estratégica de los negocios que controla, y puede comprar y vender los diversos activos de la empresa.

Las motivaciones del patrocinador para realizar bien su trabajo son dos: a) Las sustanciales ganancias que puede obtener a través de la generación de beneficios de la empresa, y b) La consideración que tenga como experto depende de que consiga unos buenos resultados para los financiadores del LBO.

Resumiendo, cada uno de los tipos de accionistas en la empresa post-LBO tienen un fuerte incentivo para conseguir aumentar el valor de la empresa desarrollando su ventaja competitiva. Su ganancia, es decir el aumento del valor de la empresa, será materializada volviendo a colocar la empresa en la cotización bursátil mediante la venta de sus acciones a otros inversores.

7.9.2 Cambios en la estructura del Activo

Una de las preguntas claves que se hace la directiva de una empresa sometida a un LBO es ¿en qué negocios deberíamos permanecer?, pues una compra apalancada fuerza al equipo directivo a identificar esos negocios para los que la empresa está perfectamente dotada y es competitiva, al mismo tiempo que se deshace de aquéllos que no lo son tanto. La venta de estos últimos proporciona dos ventajas, por una parte hace que la directiva destine todo su esfuerzo y saber a las áreas rentables, y además proporciona financiación para acometer la amortización de la deuda. Por ejemplo, cuando Forstmann-Little se hizo con el control de Dr. Pepper en 1984 se deshizo de Canada Dry (que había sido adquirida por ésta última en 1981 por 140 millones de dólares) vendiéndosela a R.J.Reynolds por 175 millones de dólares.

Otra cuestión clave hace referencia a cómo se deberían distribuir los recursos financieros entre dichos negocios rentables, que potencian la ventaja competitiva de la empresa y, por ende, su valor. Así que los proyectos marginales que impliquen grandes inversiones, bajos flujos de tesorería y rendimientos altamente inciertos deberán ser pospuestos. Los recursos financieros se destinarán a aquellos nuevos proyectos que son consonantes con la ventaja competitiva de la empresa debido a que son los ideales para crear valor.

No han faltado críticas, algunas dicen que los menores gastos en I+D y en el presupuesto de gastos de capital dejan a la empresa post-LBO peor posicionada de cara al futuro. Y ello debido a dos razones, la primera es la pesada carga financiera de hacer frente a los pagos de la deuda contraída para realizar el LBO, la cual se lleva la mayoría de los flujos de tesorería generados por la empresa. La segunda es que los directivos no quieren ni oír hablar de aumentar el riesgo lo que les hace perder oportunidades de crear ventajas competitivas.

7.9.3 Cambios en la estructura organizativa

La presión para hacer frente a las obligaciones de la deuda y a los intereses de los directivos-propietarios, fomenta un nuevo énfasis en la consecución de la máxima eficiencia organizativa a través del ahorro de costes y mejora de los flujos de tesorería. En orden a conseguir los objetivos estratégicos de la empresa, cualquier cambio organizativo que reduzca los costes deberá ser bienvenido siempre que no reduzca también su capacidad competitiva en el mercado.

La reducción de los costes generales es un instrumento clave para lograr la eficiencia del LBO, lo que se logra construyendo mejores mecanismos para la coordinación y la comunicación, así como aumentando la velocidad en la toma de decisiones. Los factores organizativos empleados para desarrollar esto último son:

- La reducción del tamaño del equipo asesor
- El acortamiento de las líneas de autoridad y comunicación
- La centralización de las decisiones estratégicas y la descentralización de las operativas
- La modificación de los sistemas de incentivos de tal forma que dependan de la productividad alcanzada.
- El dotar de fluidez y flexibilidad al sistema informativo de gestión.

Todo ello hace que la empresa post-LBO sea menos burocrática que la pre-LBO, pues tiene menos niveles de gerencia, menos informes y una mayor concentración de la responsabilidad operativa. Además, se hace necesario desarrollar sistemas que motiven a los empleados para conseguir los objetivos marcados, por ello en la mayoría de los LBO el sistema de incentivos se basa en los resultados obtenidos. Algunos bancos de inversión que capitanean operaciones de LBO han optado, además, por la introducción de un plan de accionariado de los empleados (ESOP) que posee entre un 10%-15% de las acciones de la nueva empresa. Informes trimestrales detallados sobre los resultados de la empresa post-LBO se proporcionan a los empleados para que observen la relación existente entre sus salarios y la rentabilidad de la empresa. Además, se les anima a llevar a la práctica aquellas ideas que mejoren dicha rentabilidad.

Otra área que suele ofrecer un significativo potencial para lograr mejorar el flujo de tesorería es la gestión del fondo de maniobra. Las empresas post-LBO muestran fuertes reducciones de los inventarios y cuentas a cobrar comparadas con los niveles existentes antes del LBO. Para conseguir estas mejoras, se requieren cambios significativos en los sistemas directivos para proporcionar la información necesaria en el momento apropiado.

7.9.4 El control de la gestión

Un par de trabajos[147] apuntan la idea de que el LBO se está convirtiendo en una nueva forma de propiedad y control empresarial tal y como ya son la franquicia, el capital-riesgo y las sociedades anónimas que cotizan en los mercados de valores. Así, muchos

---

147. WRIGHT, Mike; THOMPSON, Steve; ROBBIE, Ken y WONG, Pauline (1995): «Management buy-outs in the short and long term». *Journal of Business Finance & Accounting* 22(4), Junio. Págs.: 461-480 y KESTER, Carl y LUEHRMAN, Timothy (1995): «Rehabilitating de Leveraged Buyout». *Harvard Business Review*. Mayo-Junio. Págs.: 119-130

directivos con fuerte capacidad de liderazgo y de decisión parecen encontrarse mucho más a gusto en una compañía sometida a un LBO que en otra con una estructura de propiedad clásica. Incluso, la estructura de propiedad de un LBO, aunque es claramente temporal, proporciona una base muy firme para realizar una mejor gestión y obtener unos mejores resultados a largo plazo.

El LBO se caracteriza por la existencia de una relación entre la propiedad y el control basada en una serie de principios básicos: a) líneas directas de comunicación entre los propietarios y la alta dirección; b) considerable autonomía directiva bajo circunstancias ordinarias junto a un deseo de los propietarios de realizar operaciones tendentes a corregir problemas crónicos; y c) unas relaciones basadas en la confianza entre propietarios, directivos y los principales acreedores.

Debido a que los LBO tienden a ser contemplados inicialmente como meras transacciones financieras, pasan desapercibidos sus efectos sobre el control de la compañía (no se olvide que éste último afecta a la forma de tomar las decisiones claves y a la eficiencia con la que se gestionan los recursos, tanto si son financieros como si no). Es decir, parece como si la financiación y el control sean actividades distintas sin la menor relación, cuando esto es justo al contrario. Más aún, los recursos propios y los ajenos son una forma alternativa de control de los resultados de la gestión empresarial, en otras palabras, del control. Los recursos ajenos representan una serie de reglas rígidas (pago de cupones, amortización del principal, respeto a las cláusulas de protección, etc.) sobre las que debe basarse el control, por tanto, de no respetarse pueden acabar con la liquidación de la empresa. Los recursos propios son más flexibles y pacientes, pero acabarán por intervenir de forma selectiva y administrativa con objeto de corregir fallos en el comportamiento de la gestión. En resumen, la deuda impone unas restricciones rígidas básicas a bajo coste, mientras que la flexibilidad de las acciones es más costosa y compleja.

La forma ideal de control de un negocio depende de la naturaleza de los activos que se gestionen, de la corriente de transacciones que éstos hacen posible, y del número de oportunidades de crecimiento atractivas que la empresa confía en alcanzar. Así, un negocio cuyos activos son susceptibles de múltiples usos y que encara relativamente pocas oportunidades de crecimiento atractivas será mejor controlado si su financiación se basa en los recursos financieros ajenos que, como acabamos de ver, obligan a cumplir unas reglas inviolables pero a bajo coste. Tales negocios no requieren un gran uso de la tesorería y sus activos son fácilmente liquidables en caso de insolvencia, es decir, es un negocio común con estables flujos de caja y activos fácilmente transferibles.

En el lado opuesto se encuentran los negocios con grandes oportunidades de crecimiento o que necesitan utilizar activos específicos (no susceptibles de usos alternativos) y que, por ello, serán mejor controlados si se financian a través de recursos propios, que posibilitan la flexibilidad de gestión necesaria aunque a un alto coste. Además, su alto riesgo desanimará la presencia de prestamistas.

En todo caso, es preciso tener en cuenta que las compañías pasan por sucesivas etapas en las que predominan una u otra forma de propiedad y control, cuando no conviven ambas, y el apalancamiento permite este tipo de convivencia.

7.10 La acumulación apalancada (*leveraged build up*)

El *leveraged build up* (LBU) o *acumulación apalancada,* es un tipo de estrategia financiera que consiste en la utilización del endeudamiento como instrumento para financiar una serie consecutiva de adquisiciones en un intento de establecerse firmemente en un sector. Para conseguirlo, o bien se parte de una empresa de la que ya se es propietario y a la que se denomina compañía *plataforma*, o bien se comienza desde cero penetrando en el sector elegido.

Un LBU suele iniciarse cuando una firma patrocinadora recluta a un alto directivo con objeto de hacerle socio y colocarle al frente de un equipo de gestión. Respaldado por el patrocinador, el equipo directivo busca realizar una serie de adquisiciones que desemboquen en la formación de una gran compañía. La adquisición inicial podría incluso ser lo suficientemente importante como para utilizarla de plataforma para futuras compras, que irían aumentando el tamaño de la empresa hasta alcanzar la dimensión deseada. Una variante consiste en un empresario que desea que su negocio crezca de forma externa y para financiar el crecimiento busca un grupo patrocinador del LBU al que quiere someter a aquél. De esta forma la creación de valor surge al combinar la financiación propia y la ajena con la gestión adecuada.

Una de las razones del éxito de los LBU radica en que la formación de una gran compañía permite a la firma que gestiona la compra apalancada recibir unos pagos por la venta de aquélla que van desde cinco a ocho veces sus flujos de caja, lo que es mucho más que los múltiplos de los precios medios pagados por empresas más pequeñas que se mueven en un rango de dos a cinco veces sus flujos de caja. Cuanto mayor sea la empresa implicada en un LBU, más atractiva resultará ser para una mayor familia de adquirentes potenciales.

Cuando la empresa alcanza un tamaño suficientemente grande como para poder cotizar en Bolsa, se podría utilizar esta posibilidad como forma de posibilitar a los propietarios de la compañía la desinversión de sus recursos.

El LBU, además, al realizarse a través de fusiones-adquisiciones de tipo horizontal puede generar economías de escala que le permita competir con ventaja con otras empresas más pequeñas del mismo sector y, por tanto, mejorar sus márgenes de beneficios. A lo que contribuye la mejora en la eficiencia de la gestión de la empresa debido a la introducción de sistemas y disciplinas que son difíciles de implantar en compañías más pequeñas. En otras palabras, los LBU se organizan de cara a generar beneficios económicos mediante un proceso de crecimiento externo que alimenta, consolida y captura la energía creada por empresarios con éxito, de tal manera que los negocios en un sector fragmentado se convierten en una única empresa rentable.

MERCAPITAL SE 'ATRAGANTA' CON LAS PALOMITAS DEL GRUPO ÁBACO CINEBOX

El Confidencial.com @Carlos Hernanz. – 25/09/2007

No parece que la película vaya a tener final feliz. El pasado viernes, la firma de capital riesgo Mercapital presentó ante el Juzgado número 1 de lo Mercantil de Valencia una solicitud de declaración conjunta de concurso de acreedores para el Grupo Ábaco CineBox, dedicado a la exhibición cinematográfica, con el «objetivo de asegurar la supervivencia de la empresa y de mantener los puestos de trabajo», según reconocieron ayer a este diario fuentes de la compañía.

Una solución de urgencia para una compañía con serios problemas de solvencia. En marzo de 2005, la firma presidida por Javier Loizaga desembolsó 55 millones de euros para hacerse con el control de

Cines Ábaco (82%) y desde su nueva posición consolidada (*built up*) un gigante de la exhibición nacional en un sector muy atomizado. «Ganando tamaño se podía negociar en mejores condiciones con los distribuidores y, por tanto, mejorar los márgenes», aseguran fuentes próximas a la compañía.

Sólo un año después, en junio de 2006, Mercapital apalancó a Cines Ábaco para comprar a la competidora CineBox (propiedad del la promotora de centros comerciales y de ocio GMR), por la que pagó cerca de 60 millones de euros. Hasta la fecha, Ábaco, que nació en 1991 en la localidad valenciana de Paterna, contaba con 157 pantallas repartidas en 16 complejos y había consolidado su expansión mediante el crecimiento orgánico y la adquisición, en 2003, de Star Cinemas.

Tras la fusión, Abaco CineBox se convirtió en uno de los principales grupos españoles del sector de la exhibición de cine, con un total de 42 complejos multisala (450 pantallas repartidas por todo el país) y con una plantilla media de 1.200 trabajadores al cierre de 2006. Sin embargo, el tamaño no ha sido suficiente para poder salvar el negocio, aquejado de una crisis estructural ante el descenso continuado del número de espectadores.

Un plan de choque infructuoso

Antes de la presentación del concurso de acreedores, Mercapital contrató a KPMG para poner en marcha un plan de choque que permitiera revertir la situación de insolvencia, de manera que pudiera cumplirse con el pago de las obligaciones con los bancos. No fue así. Ninguna de las soluciones sugeridas por la consultora, como el recurso a nuevos créditos adicionales, la refinanciación de la deuda o la enajenación de activos no productivos han sido suficientes para dar la vuelta a la situación.

La exhibición cinematográfica no atraviesa por su mejor momento, como ha podido comprobar Mercapital en sus propias carnes, que ha visto cómo al descenso del número de espectadores (un 22% desde 2005) se suman la feroz competencia del mercado del DVD y el creciente mundo de la piratería (top manta y descargas por internet). Ahora, la viabilidad de Ábaco CineBox pasa por la negociación de una quita en la deuda que permita ganar tiempo y sanear en lo posible el negocio.

7.10.1 Problemas que deben encarar los prestamistas en un LBU

Evidentemente la financiación ajena de un LBU es una inversión arriesgada no sólo por los riesgos económico y financiero implícitos en el propio negocio sino también porque cada préstamo implica una serie de cuestiones que deberán ser analizadas por los prestamistas durante la etapa de las diligencias debidas y el seguimiento del préstamo a partir del momento en que se completa la transacción inicial. Los patrocinadores deben conocer su existencia antes de proponer a los prestamistas un LBU para su financiación. Entre ellas destacaremos cuatro:

a) *Flujos de caja históricos*: Como parece lógico suponer, las empresas formadas a partir de un LBU carecen de flujos de caja históricos y tienen un mínimo o nulo pasado como entidades consolidadas, lo que hace difícil para los prestamistas la realización de un análisis financiero histórico. Sólo debido a este motivo de la escasez de medidas históricas del comportamiento financiero de la empresa, muchas entidades se niegan a prestar dinero a los LBU.
b) *Riesgo de ejecución*: Este riesgo consiste en la posibilidad de que la operación de acumulación apalancada no pueda ser completamente ejecutada. Entre los factores que contribuyen a alimentar dicho riesgo podemos señalar: La incorporación a la *plataforma* de compañías con pobres resultados, o que han resultado ser adquiridas a precios desorbitados, o que su integración adecuada en la *plataforma* implica muchos problemas, etcétera.

c) *Candidatos a la adquisición*: Las empresas adquiridas por la *plataforma* suelen tener una base productora de ingresos más bien pequeña, lo que implica que la información sobre ellas puede ser limitada o, incluso, inexistente. Su equipo directivo lo forman dos personas y su información financiera no va más allá de los estados contables y fiscales anuales. Como resultado de todo ello muchos prestamistas se abstienen de prestarles su dinero.
d) *Partidas de alto mantenimiento*: Los préstamos a los LBU son partidas contables de gran mantenimiento para los prestamistas, lo que conlleva la utilización de personal que vigile el día a día de aquéllos de una forma más precisa que en cualquier otro tipo de préstamo.

7.10.2 La financiación del LBU: Estructuras de capital básicas

Hay dos posibles estructuras de capital básicas en un LBU, la estructura basada en fondos propios (que posee una mayor financiación propia que ajena) y la estructura basada en el endeudamiento (que a diferencia de la anterior tiene una mayor financiación ajena que propia).

En la *estructura basada en fondos propios* las acciones son la parte fundamental de la financiación en los primeros momentos, es decir, cuando se adquiere la compañía plataforma que posteriormente servirá de base para ser apalancada a través del endeudamiento. En la tabla 7.8 se observa una clásica estructura de capital en forma de acciones. Fíjese en la oscilación en los niveles de deuda principal y de acciones, y como la primera pasa a ser dominante 18 meses después de concluir la operación. Observe, también, como la estructura incorpora una parte importante de deuda subordinada, que confiere una mayor flexibilidad al prestatario que la deuda principal, entre otras cosas porque las *cláusulas de protección* suelen ser menores y suele existir un plazo de carencia de amortización suficiente para dar tiempo a que la empresa funcione adecuadamente antes de comenzar el proceso de amortización de dicha deuda. Los préstamos bancarios sólo se utilizarían para cubrir necesidades del fondo de rotación.

Tabla 7.8

	Al cerrar la operación	**18 meses después**
Acciones	50% al 100%	20% al 60%
Deuda subordinada	0% al 50%	0% al 50%
Deuda principal	0% al 10%	0% al 60%
Total	100%	100%

La estructura basada en fondos propios proporciona una mayor flexibilidad a la institución compradora a la hora de proceder a realizar adquisiciones porque la capacidad de decisión no está restringida por los prestamistas. En todo caso, con esta estructura un amplio grupo de prestamistas puede estar disponible para proporcionar financiación cuando haga falta al sentirse seguros del respaldo de los patrocinadores, que han invertido grandes cantidades de dinero en la operación incluso antes de acudir a buscar financiación ajena.

Claro que la utilización de fondos propios representa la financiación más cara posible y se renuncia a los beneficios del apalancamiento cuando el endeudamiento es más bien pequeño. Si la estrategia se topa con dificultades a lo largo del período de los primeros 18 meses sólo el patrocinador corre con casi todos los riesgos del LBU.

En la *estructura basada en el endeudamiento*, éste representa el vehículo primario para financiar las adquisiciones una vez que se dispone de la empresa plataforma, puesto que es muy difícil emplear el apalancamiento cuando ni siquiera se dispone de ésta. En la tabla 7.9 puede contemplarse una típica estructura de endeudamiento que permite la utilización inmediata del apalancamiento y su impulso para aumentar el rendimiento de la inversión, además de que inmediatamente implica al prestamista en la operación.

Tabla 7.9

	Al cerrar la operación
Acciones	10% al 40%
Deuda subordinada	0% al 25%
Deuda principal	50% al 70%
Total	100%

A cambio, el patrocinador pierde flexibilidad al realizar las sucesivas adquisiciones, dado que ahora deberá contar con el prestamista en el momento de tomar decisiones, pudiendo necesitar la autorización de éste para efectuar la compra, como es lógico esto frenará o dificultará la ejecución del LBU. Claro que si desde el principio se utiliza el endeudamiento será muy difícil encontrar prestamistas dispuestos a financiar la operación, pues éstos prefieren que los LBU se financien inicialmente a través de una estructura de acciones. La deuda empleada en la financiación de los LBU tiende a ser más cara que si se utiliza dentro de una estructura accionarial o, incluso, en un LBO tradicional. El coste de la financiación aumenta porque la plataforma puede someterse a un fuerte apalancamiento después de que se ha contratado nueva deuda.

7.11 LA VALORACIÓN DE UN LBO[148]

Muchos analistas suelen valorar los LBO mediante el uso de múltiplos de transacciones comparables con respecto a los ingresos, o flujos de caja, históricos de la empresa. Sin embargo, aunque los múltiplos pueden servir como útiles referencias, raramente incorporan las características de los flujos de caja generados por el activo operativo de la empresa, que son los que proporcionan su verdadero valor.

La utilización del método del flujo de caja libre descontado se realiza, fundamentalmente, con el objetivo de analizar la estructura financiera del LBO y su capacidad de hacer frente a los requerimientos de la deuda; también se puede utilizar para valorar el LBO (cómo método complementario al de los múltiplos), o para estimar el rendimiento esperado por los promotores según las diversos precios de adquisición barajados.

El uso del coste del capital medio ponderado como tasa de descuento de los flujos de caja libres futuros estimados es bastante dudoso porque la estructura de capital del LBO cambia continuamente a lo largo de su vida. Por eso, parece mejor utilizar el *método del valor actual ajustado* VAA.

Veamos todo el proceso mediante un caso práctico.

148. Si el lector no conoce los principales métodos de valoración de empresas, antes de leer este epígrafe, debe consultar los capítulos 9, 10 y 11.

La dirección de GR Systems ha decidido vender GRsoft, una empresa filial, a sus propios directivos por un valor estimado en 145,5 millones de €.

La financiación de la adquisición se va a descomponer en:

a) *Deuda principal*: Préstamos bancarios de 105 millones € al 14% de interés con una cuota anual de amortización de 10,5 millones de euros y un plazo de 10 años. En el momento de «invertir» el LBO, toda la deuda principal viva será refinanciada mediante la emisión de nueva deuda a un coste estimado del 10% y de duración indefinida.
b) *Deuda subordinada*: Financiada por capitalistas-riesgo a los que se les ha entregado *warrants* que les proporcionan a cambio de un pago de 0 € (por simplificar) el 35% de las acciones de la empresa en el caso de que GRsoft acabe cotizando en bolsa o se acabe vendiendo a otra compañía al final del proceso. Su valor es de 30 millones de euros al 9% de interés (este tipo de interés, inferior al de la deuda principal, es posible gracias a los *warrants* entregados; de no existir éstos el tipo de interés ascendería al 16%) y que serán amortizados de golpe al final del quinto año.
c) *Fondos propios*: Los 10,5 millones restantes son sufragados por el equipo directivo y otros capitalistas-riesgo.

Las ventas esperadas por GRsoft se estima que alcanzarán los 105 millones de euros el próximo año, aumentando a razón de un 10% anual durante los dos siguientes años, para estabilizarse en un 2% a partir de ese instante (este mismo crecimiento se le supone al flujo de caja libre a partir del tercer año). Los costes de ventas y los generales se estiman en un 50% de los ingresos por ventas. Tanto las amortizaciones como las inversiones en activo fijo se espera que alcancen los 13,5 millones de euros el próximo año y su crecimiento posterior sea similar al de las ventas. El valor del fondo de rotación se supone igual al 10% de las ventas de cada año. El rendimiento mínimo exigido sobre los activos se establece en el 18% en la actualidad y si en el futuro la empresa cotizase la tasa de descuento bajaría al 14,4%; por otra parte, la tasa impositiva es del 30%. La «inversión» del LBO tendrá lugar dentro de tres años, momento en el que la filial será vendida a otra compañía o comenzará a cotizar en bolsa.

En la tabla 7.10 se muestra la estimación del flujo de caja libre de la empresa (FCL) para los próximos tres años y para estimar el valor residual. El lector debe ser consciente de que el cálculo del FCL no depende para nada de la estructura de capital imperante sino que lo que muestra es la diferencia entre la capacidad generadora de liquidez del Activo de GRsoft[149], es decir el flujo de caja operativo bruto (FCB), y la inversión bruta realizada en el período. La columna VR, valor residual, estima el valor esperado para el año 4, que nos va a servir de base para obtener el posible valor estimado de GRsoft al final del tercer año.

149. Obsérvese que no se han detraído los intereses de las deudas del BAIT y que, por tanto, la cifra de impuestos que aparece en la tabla 7.10 reflejaría el verdadero pago de impuestos si no existieran deudas; precisamente al menor pago de impuestos debido a la existencia de éstas se le conoce como *escudo fiscal*

Tabla 7.10

Flujo de caja operativo GRsoft

	Año 1	Año 2	Año 3	VR
Ventas	105,00	115,50	127,05	129,59
Coste de las ventas	52,50	57,75	63,53	64,80
Amortización	13,50	14,85	16,34	17,97
BAIT	39,00	42,90	47,19	46,83
Impuestos	11,70	12,87	14,16	14,05
BAIDT	27,30	30,03	33,03	32,78
Amortización	13,50	14,85	16,34	17,97
Flujo de Caja Bruto	**40,80**	**44,88**	**49,37**	**50,75**
Inversión en Activo Fijo	13,50	14,85	16,34	17,97
Inv. en Fondo de Rotación	0,95	1,05	1,16	0,25
Inversión Bruta	**14,45**	**15,90**	**17,49**	**18,22**
Flujo de Caja Libre	**26,35**	**28,98**	**31,88**	**32,52**

El FCL indica la cantidad de recursos financieros que se pueden repartir a los accionistas y a los acreedores. Y dado que estos últimos tienen preferencia de cobro, comenzaremos calculando cuánto hay que satisfacerles cada año. Esto se puede ver en la tabla 7.11 en la que se muestran los pagos por intereses (después de detraerle la desgravación fiscal —escudo fiscal— debida a su existencia) y las amortizaciones anuales del principal de la deuda. El resultado final es el flujo de caja libre de la deuda (FCLD).

Tabla 7.11

Flujo de Caja Libre de la Deuda

	Año 1	Año 2	Año 3
Deuda principal			
Intereses DT	10,29	9,26	8,23
Amortización	10,50	10,50	10,50
Deuda subordinada			
Intereses DT	1,89	1,89	1,89
Amortización	0,00	0,00	0,00
FCL Deuda	**22,68**	**21,65**	**20,62**
Deuda principal viva	94,50	84,00	73,50
Deuda subordinada viva	30,00	30,00	30,00
Total deuda viva	124,50	114,00	103,50

La diferencia entre el FCL y el FCLD nos proporciona el flujo de caja libre de los accionistas (FCLE), que se puede ver en la tabla 7.12. Este dato es importante porque es el que va a proporcionarnos las respuestas a dos preguntas: 1) si hay suficiente liquidez generada para hacer frente al servicio de la deuda, y 2) cuál es el rendimiento esperado por los accionistas. Con respecto a la primera pregunta, si el FCLE es negativo está claro que, o los accionistas-promotores ponen dinero (amplían capital) para sufragar los gastos y amortizaciones del endeudamiento, o se deberá reducir éste; por tanto, a través de este análisis se puede determinar cuál es la máxima cantidad de deuda que puede soportar el LBO.

Tabla 7.12

Flujo de Caja Libre de los Accionistas			
	Año 1	**Año 2**	**Año 3**
FCL	26,35	28,98	31,88
FCLD	22,68	21,65	20,62
FCL Accionistas (FCLE)	**3,67**	**7,33**	**11,26**

El método de valoración del VAA obtiene el valor de la empresa a través de dos sumandos. El primero es el valor que tendría la empresa si careciese de deudas (V_U). El segundo es el valor de la desgravación fiscal debida a los intereses de las deudas —el escudo fiscal— (V_{EF})[150]:

$$VAA = V_U + V_{EF}$$

El primero de los dos, V_U, se obtiene actualizado los FCL de la empresa más el valor residual de la misma; éste es el valor que se estima tendrá la empresa al final del horizonte de planificación —tres años en este caso—. Como tasa de descuento utilizaremos el 18% para los tres primeros años porque la empresa no cotiza en bolsa y el 14,4% para el cálculo del valor residual porque supondremos que en ese instante se lanzará al mercado o se venderá en su totalidad a otra compañía, con lo que la prima de liquidez se puede considerar nula. El VR es el segundo sumando que aparece en el numerador del tercer quebrado[151] (en concreto su valor es de 262,3 millones de euros).

$$V_U = \frac{26{,}35}{(1{,}18)} + \frac{28{,}98}{(1{,}18)^2} + \frac{31{,}88 + \dfrac{32{,}52}{0{,}144 - 0{,}02}}{(1{,}18)^3} = 222{,}18 \text{ mill. €}$$

Tabla 7.13

Análisis del Escudo Fiscal	Año 1	Año 2	Año 3
Desgravación fiscal:			
Deuda principal	4,41	3,97	3,53
Deuda subordinada	0,81	0,81	0,81
Valor actual:			
Deuda principal	3,87	3,05	2,38
Deuda subordinada	0,70	0,60	0,52
Valor actual:	11,12		

El segundo sumando del VAA, el V_{EF}, es el encargado de calcular el valor del escudo fiscal. Dado que estamos suponiendo que GRsoft va a ser vendida al final del tercer año, primero calcularemos la desgravación fiscal de los intereses de ambos tipos de

150. En la expresión del VAA habría que sustraer los *costes de agencia* y de *quiebra* que aparecen cuando el endeudamiento es suficientemente grande para la empresa. Aquí no los incluiremos tanto por simplificar como porque se supone que los LBO tienen lugar en empresas con flujos de caja estables lo que minimiza el valor de ambos.

151. La expresión utilizada se analiza en el epígrafe 10.4.1 del capítulo 10.

endeudamiento durante dicho periodo. En la tabla 7.13 se puede apreciar dicho cálculo; por ejemplo, los intereses de la deuda principal en el año 1 son 14,7 millones (14% x 105) que permiten una desgravación fiscal de 4,41 millones (14,7 x 0,3). La tasa de descuento utilizada para actualizar la desgravación fiscal de la deuda principal es el 14%, mientras que la utilizada para la deuda subordinada es el 16% (el coste de oportunidad de la misma cuando no va a acompañada de *warrants*)

En el momento de «invertir» el LBO toda la deuda principal viva 73,5 millones € debe ser amortizada de golpe, por lo que se refinanciará a un coste del 10% anual y, suponiendo que el comprador va a mantener constante el nivel de dicha deuda de forma indefinida, podremos obtener el valor de su desgravación fiscal. La deuda principal viva al final del tercer año es igual a 73,50 millones € (véase la tabla 7.11) y el valor actual de su desgravación fiscal indefinida es igual a[152]:

$$\frac{1}{1,14^3} \times \frac{0,3 \times 0,10 \times 73,50}{0,10} = \frac{0,3 \times 73,50}{1,14^3} = 14,88 \text{ mill. €}$$

En cuanto a la deuda subordinada le quedan sólo dos años más de vida (se amortiza totalmente en el quinto año) en los que debe pagar unos intereses de 2,7 millones de euros los que implica una desgravación fiscal anual de 0,81 millones durante los años cuatro y cinco. El valor actual de dicha desgravación es:

$$\frac{1}{1,16^3} \times \left[\frac{0,81}{1,16} + \frac{0,81}{1,16^2}\right] = 0,83 \text{ mill. €}$$

Así pues, el valor total del escudo fiscal de la deuda de GRsoft es igual a:

$$V_{EF} = 11,12 + 14,88 + 0,83 = 26,83 \text{ mill. €}$$

En conclusión, el VAA de GRsoft es igual a la suma de $V_U + V_{EF}$:

$$VAA = V_U + V_{EF} = 222,18 + 26,83 = 249,01 \text{ mill. €}$$

El valor de los fondos propios (E) de GRsoft en la actualidad es igual a la diferencia entre el VAA y el valor actual de su endeudamiento:

$$E = 249,01 - 105 - 30 = 114,01 \text{ millones €}$$

7.11.1 Análisis del rendimiento

Los inversores en deuda subordinada poseen unos *warrants* que en el instante de «invertir» el LBO les proporcionan el 35% del valor de las acciones de GRsoft, es decir, 0,35 x 114,01 = 39,9 millones € de ahora. Pero para poder calcular el rendimiento tenemos que saber cuánto vale ese 35% de las acciones al final del tercer año. En ese instante sabemos que el valor residual sin deudas es igual a 262,3 millones € y que el valor del escudo fiscal en ese momento es igual a:

---

152. Obsérvese que la desgravación fiscal de la deuda se actualiza al mismo coste de la deuda (10%). Sin embargo, también podría actualizarse al coste del capital de la empresa sin deudas. Una discusión sobre este punto puede verse en COPELAND, KOLLER, MURRIN (2000) Apéndice A.

$$V_{EF3} = 0,3 \times 73,5 + \left[\frac{0,81}{1,16} + \frac{0,81}{1,16^2}\right] = 23,41 \text{ millones €}$$

Lo que hace que el valor de GRsoft a finales del tercer año sea igual a:

$$VAA_3 = V_{U3} + V_{EF3} = 262,3 + 23,41 = 285,71 \text{ millones €}$$

El valor de las acciones a finales del tercer año se espera que sea igual a:

$$E_3 = VAA_3 - DP_3 - DS_3 = 285,71 - 73,5 - 30 = 182,21 \text{ millones €}$$

Y como resulta que el 35% de 182,21 es igual a 63,77 millones €, el rendimiento esperado por los inversores en deuda subordinada es el que aparece en la tabla 7.14, es decir, el 46% anual (obsérvese que el paquete de acciones que poseerían estos inversores, si ejercen los *warrants*, vale hoy 39,9 millones mientras que dentro de tres años alcanza un valor de 63,77, esto significa un rendimiento anual medio del 16,9%).

Tabla 7.14

Rendimiento Inversores Deuda Subordinada						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Intereses		2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Principal	-30,00					30,00
Warrants				63,77		
Total	-30,00	2,70	2,70	66,47	2,70	32,70
TIR =	46,00%					

Por otra parte, el equipo directivo y los capitalistas-riesgo que invierten inicialmente en acciones tienen un rendimiento esperado igual al 153,94% anual (ver la tabla 7.15)

Tabla 7.15

Rendimiento Inversores en Acciones	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Inversión inicial	-10,5			
FCLE		3,67	7,33	11,26
Acciones Valor Residual				118,44
Total	-10,50	3,67	7,33	129,69
TIR =	153,94%			

7.11.2 El análisis del riesgo

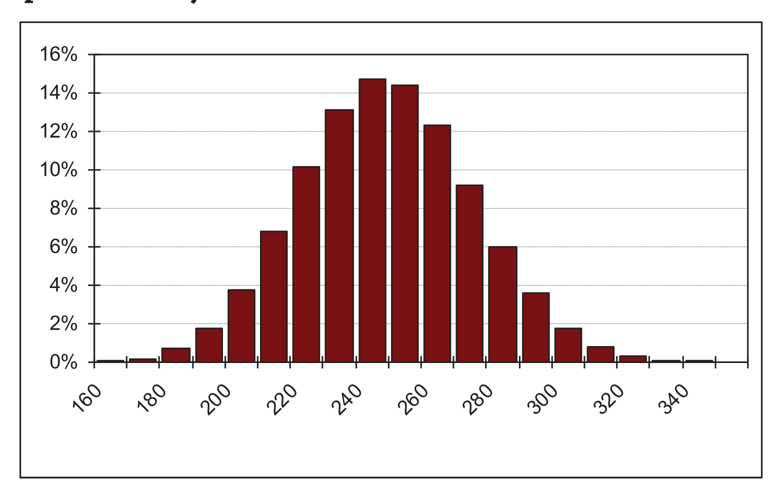
El análisis del riesgo de las compras apalancadas es similar al de cualquier otra adquisición pero haciendo un mayor énfasis en la capacidad de la empresa objetivo de poder hacer frente al servicio de la nueva deuda e, incluso, de poder amortizarla anticipadamente proporcionando a sus propietarios un rendimiento que compense el riesgo de su inversión.

Por tanto, el proceso consiste en proyectar los flujos de caja que se espera genere la compañía y comprobar no sólo que son suficientes para pagar los intereses de todas las deudas (las nuevas emisiones y las preexistentes) sino también amortizar, al menos,

la cantidad de la nueva deuda inicialmente prevista y negociada con los prestamistas (además de la parte que corresponda amortizar de la deuda antigua).

Una herramienta idónea para esto es la *simulación* a través de diversos escenarios futuros (haciendo variar: los tipos de interés, la composición de la estructura de capital, la evolución del sector, etcétera) lo que nos permitirá obtener una distribución de los flujos de caja con su valor medio esperado y su desviación típica, además de poder predecir con qué probabilidad se puede producir una situación de insolvencia de la compañía (véase la figura 7.11).

Figura 7.11 Distribución de probabilidad del VAA de GRsoft para una tasa de crecimiento media de las ventas durante los tres primeros años del 10% con una desviación típica del 10% y 1.000 simulaciones a través de @RISK



El *análisis de sensibilidad* también se puede utilizar persiguiendo este mismo objetivo (mide cuánto varía la variable dependiente ante una variación determinada de la variable independiente) al proporcionarnos respuestas a la famosa pregunta «¿qué pasaría si...?». A través de este tipo de análisis podemos ver qué variables son las más importantes a la hora de provocar la insolvencia de la empresa y, por tanto, aquéllas que habrá que estimar y valorar con mucho más detenimiento.

La utilización de programas de simulación «ad hoc» como @RISK o CRYSTAL BALL son lo más común hoy en día para enfrentarse a este tipo de problemas.

BIBLIOGRAFÍA

ALTMAN, Edward y NAMMACHER, Scott (1987): *Investing in Junk Bonds: Inside the high yield debt market*. John Wiley & Sons. Nueva York.

ARTUS, Patrick (1990): «Les rachats d'entreprise avec endettement». *La Revue d'Economie Financiere*. nº 12-13.

ARZAC, Enrique (2005): *Valuation for Mergers, Buyouts, and Restructuring*. John Wiley. Nueva York.

ASMANN, David; FORDYCE, James y MAREK, Andrew (1995): «What it takes to manage a leveraged firm». *Mergers & Acquisitions*. noviembre/diciembre. Págs.: 31-34

BAKER, George y SMITH, George (1998): *The New Financial Capitalists*. Cambridge. Reino Unido.

BERNSTEIN, H. Bruce (1990): «Leveraged buyouts and fraudulent conveyances». *International Financial Law Review*. Agosto. Págs.: 24-27

BHIDE, Amar (1989): «¿Por qué no apalancar al máximo su empresa?». *Harvard-Deusto Business Review* (1º trim.). Bilbao. Págs.:105-114

BRUNER,R.F., y PAINE, L.S. (1988): «Management Buyouts and Managerial Ethics». *California Management Review* (Winter). Págs.: 89-106

BURGE, Steven (1994): «Mix and Match Plans to Finance Leveraged Build-Ups». *Mergers & Acquisitions*. Noviembre/Diciembre. Págs.: 31-35

CARTON, John (1989): «Financing Acquisitions». En LEVINE, Sumner (ed.): *The Acquisitions Manual*. New York Institute of Finance. Págs.: 349-378

COLLINS, Edward (1989): «Asset-Based Lending». En BIBLER (ed): *The Arthur Young Management Guide to Mergers and Acquisitions*. John Wiley. Nueva York. Págs.: 157-161

COPELAN, Tom, KOLLER, Tim y MURRIN, Jack (2000): *Valuation: Managing the Value of Companies*. John Wiley. Nueva York (3ª ed.)

CORPORATE FINANCE (1995): «Innovation in Buy-Out Financing». *Corporate Finance Guide to Capital Raising*. Julio. 1995. Págs.: 16-19

CORWIN, Jack y WEITZMAN, Earl (1989): «Sweetening the buyout with management stock options»». *Mergers & Acquisitions*. Nov.-Dic. Págs.: 40-46

CUMMINGS, Stephen (1989): «The Recycled LBO: A Second Dose of Leverage». *Mergers & Acquisitions*. Nov-Dic. Págs.: 53-56

DE CAIRES, Brian (ed.) (1988): *Management Buy-Outs*. Euromoney. Londres.

EASTERWOOD,J.C., SETH,A., y SINGER,R.F. (1989): «The Impact of Leveraged Buyouts on Strategic Direction». *California Management Review*. Fall. Págs.: 30-43

FORDYCE, James y STEWART, Stephen (1994): «Leveraged Buildups: Strategic Twists for Financial Buyers». *Mergers & Acquisitions*. Enero/Febrero. Págs.: 48-52

GAUGHAN, Patrick (2011): *Mergers, Acquisitions, and Corporate Restructurings*. John Wiley. Nueva York. (5 ed.)

GORMAN, Jerry (1989): «A Caveat Vendor Element In the Management Buyout». *Mergers & Acquisitions*. Nov-Dic. Págs.: 58-60

GRINBLATT, Mark y TITMAN, Sheridan (2003): *Mercados Financieros y Estrategia Empresarial*. McGraw Hill. Madrid (2ª ed.)

HOLTHAUSSEN, Robert y LARCKER, David (1998): «Performance and the Reverse LBO». *Mastering Finance*. Prentice Hall-FT. Londres. Pp.: 138-145

KESTER, Carl y LUERHMAN, Timothy (1995): «Rehabilitating the Leveraged Buyout». *Harvard Business Review*. Mayo-Junio Págs.: 119-130

KITCHING, John (1989): «Early Returns on LBOs». *Harvard Business Review*. Nov.-Dic. Págs.: 74-81.

KOLLER, Tim; GOEDHART, Marc y WESSELS, David (2005): *Valuation: Managing the Value of Companies*. John Wiley. Nueva York (4ª ed.)

LEIBOWITZ, Martin, KOGELMAN, Stanley y LINDENBERG, Eric (1990): «A Shortfall Approach to the Creditor's Decision: How Much Leverage Can a Firm Support?». *Financial Analysts Journal*. Mayo-Junio. Págs.: 43-52

MASCAREÑAS, Juan (1989): «La compra con apalancamiento (*leveraged buy-out*)». *Actualidad Financiera* nº 13. Marzo. Págs.: 919-948

MASCAREÑAS, Juan (1989): «La financiación de entresuelo: Los bonos basura». *Actualidad Financiera* nº26. Madrid. Págs.: 1729-1743

MASCAREÑAS, Juan (1990): «La estructura financiera del *leveraged buy-out*». *Análisis Financiero*, nº 51. Págs.: 21-46

MICHEL, A., y SHAKED, Israel (1988): *The Complete Guide to a Sucessful Leveraged Buyout*. Dow Jones-Irwin. Homewood (Ill.).

O'BRIEN, Vince (1995): *Buy-Outs*. Euromoney. Londres.

PALACIN, Ramón (2006): *El papel del director general comprador en las operaciones de management buy-out y management buy-in en España*. Tesis Doctoral. ESADE. Barcelona (no publicada)

PERRY, Kevin y TAGGART, Robert (1988): «The growing role of junk bonds in corporate finance». *Financial Management Collection*. Págs.: 1-12

RAJENDRA, Eric (1989): «Are Banks Shortchanging Themselves In LBO Lending?». *Mergers & Acquisitions*. Nov-Dic. 1989. Págs.: 47-52

RICKERSTEN, Rick (2001): *Buyout*. American Management Association. Nueva York

ROSENBAUM, Joshua y PAERL, Joshua (2009): *Investment Banking*. John Wiley. Nueva York

STANCILL, J. (1988): «Adquisiciones apalancadas de pequeñas empresas». *Harvard-Deusto Business Review*. (4º trimestre). Deusto. Págs.: 33-42

TAPIES, Joseph y ORTEGA, Antonio (2000): *Management buy-out*. McGraw Hill. Madrid.

TILQUIN, Thierry y PRIOUX, Raphael (1989): «Management buyouts et leveraged management buyouts: considerations de droit des societés et de droit fiscal (I)». *Revue de la Banque* nº 3. Págs.: 195-206.

TILQUIN, Thierry y PRIOUX, Raphael (1989): «Management buyouts et leveraged management buyouts: considerations de droit des societés et de droit fiscal (II)»». *Revue de la Banque* nº 4. Págs.: 251-263

TORPEY, William y VISCIONE, Jerry (1988): «Dinero de entresuelo para las pequeñas empresas». *Harvard-Deusto Business Review*. 1er trimester. Págs.: 73-78

TROTTIER, Richard (1995): «Leveraged Build-Ups: More Muscle for the Entrepreneur». *Mergers & Acquisitions*. Noviembre/Diciembre. 1995. Págs.: 35-39

WESTON, J., CHUNG, Kwang y HOAG, Susan (1990): *Mergers, Restructuring, and Corporate Control*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ).

WRIGHT, Mike; THOMPSON, Steve; ROBBIE, Ken y WONG, Pauline (1995): «Management buy-outs in the short and long term». *Journal of Business Finance & Accounting* 22(4), Junio. Págs.: 461-480

EJERCICIOS

1º. La compañía Herradura Azul está siendo sometida a un intento de adquisición hostil por lo que su equipo directivo está pensando en realizar un MBO o bien una reestructuración apalancada. Con el MBO el equipo directivo obtendría inicialmente el 30% de las acciones ordinarias, porcentaje que podría reducirse posteriormente si los propietarios de la deuda subordinada convirtiesen sus *warrants* (mediante la ampliación de capital correspondiente para proporcionarles las acciones necesarias). Estos últimos proporcionarían a sus nuevos propietarios el 30% del total de las acciones ordinarias. La directiva posee actualmente 400.000 acciones ordinarias de un total de diez millones. Si se opta por realizar una recapitalización apalancada, los directivos recibirían seis acciones nuevas por cada acción vieja que poseyeran, pero sin derecho a dividendos, mientras que los accionistas restantes recibirían una acción ordinaria nueva por cada acción vieja que poseyesen antes de la operación, además de un sustancioso dividendo.

a) ¿En el caso del MBO después de ejercer los *warrants* cuál será la proporción de las acciones ordinarias controladas por el equipo directivo?
b) ¿Si se optase por una recapitalización apalancada, cuál sería la proporción del capital controlado por el equipo directivo?

2º. Gonfer S.A. está estudiando la posibilidad de dejar de cotizar en Bolsa posteriormente a la realización de un MBO. El equipo directivo controla en la actualidad el 21% de los cinco millones de acciones ordinarias emitidas. El precio de mercado por acción es de 20 euros, y la prima que se espera pagar por las acciones será del 40%. La directiva pretende mantener sus acciones y recomprar el 79% del capital social actual. La financiación ajena de la operación se piensa obtener a través de la emisión de una deuda principal total por un montante equivalente al 80% de los fondos necesarios para realizar el MBO, mientras que el restante 20% se financiará con la emisión de deuda subordinada.

La deuda principal tiene las siguientes características: El tipo de interés pagadero anualmente es el Euribor + 1%, tiene un plazo de cinco años y una amortización anual equivalente al 20% del principal inicial. La deuda subordinada paga un 13% de interés anual y se amortizará al final del sexto año de forma global; además, incorpora *warrants* que posibilitan a los inversores a adquirir el 30% de las acciones ordinarias al final del sexto año.

El equipo directivo estima que el beneficio antes de intereses e impuestos (BAIT) anual será de 30 millones de euros. La compañía espera no tener que pagar impuestos durante los próximos cinco años, además ella realizará inversiones en activo fijo igual al valor de su depreciación que se supone de 5 millones de euros anuales. Por lo tanto, con dicha cifra de beneficios Gonfer deberá hacer frente al servicio de la deuda, es decir, tanto al pago de los cupones como a la amortización financiera de la misma puesto que no se piensa refinanciar.

a) ¿Si el Euribor promedio es del 10% anual durante los próximos cinco años, es factible realizar el MBO? (Nota: Suponga que la empresa no paga impuestos).
b) ¿Y si el Euribor fuese del 8%? (Nota: Suponga que la empresa no paga impuestos).

c) Suponga que Gonfer espera pagar impuestos sobre sus beneficios (siendo el tipo impositivo del 30%), ¿cuál debería ser el valor mínimo del BAIT para poder hacer frente al servicio de la deuda si el Euribor es igual al 10%?

3º. El equipo directivo de la compañía de publicaciones Libris S.A. ha decidido vender su división de distribución editorial por un total de 20 millones de euros. Un grupo financiero denominado Riskrider está dispuesto a adquirirla; para lo cual pondrá dos millones de euros en dinero líquido, que servirán para adquirir el 40% de las acciones ordinarias de dicha división (es decir, 200.000 acciones). El resto de la financiación la conseguirá a través del siguiente plan financiero diseñado por Raiderbank, que es el banco de Inversión que aconseja al comprador:

- Un prestamista principal, el grupo DutchCapital, pondrá 6 millones de euros, que serán avalados por los activos de la división, cobrando un 1% por encima del Euribor y se amortizará con cuotas de amortización constantes a lo largo de cinco años que se adjuntarán a los intereses, pagándose ambos cada fin de año. Además, pagará otro millón de euros para hacerse con el 20% de las acciones ordinarias de la nueva empresa (100.000 acciones).
- Otro prestamista principal, LBOibérica, entrará en la operación suministrando 5 millones de euros, avalados por los activos de la empresa, a cambio de cobrar un tipo de interés fijo del 8% durante los próximos seis años. Su deuda se amortizará anualmente siguiendo un sistema de anualidad constante (sistema francés). Además, invertirá un millón de euros en la compra del 20% de las acciones de la nueva empresa (100.000 acciones).
- También hay un préstamo subordinado de 4 millones de euros suscrito por un grupo de bancos, que se extiende a lo largo de seis años. El tipo de interés es del 11% fijo, los intereses se pagarán al final de cada año y el principal se amortizará al final del sexto año. La empresa, de común acuerdo con los prestamistas, se compromete a amortizar anticipadamente esta emisión cuando sea posible y sin necesidad de pagar una prima de amortización.
- Por último, Raiderbank participa en la operación adquiriendo el 20% restante de las acciones (un millón de euros).

La división de distribución espera un beneficio antes de intereses e impuestos de 3,2 millones de euros para el primer año y se espera que crezca a razón de un 10% anual hasta el sexto año incluido. El tipo impositivo es del 30%, y la compañía espera que los costes por amortizaciones de cada año superen en medio millón de euros a las inversiones anuales en activo fijo y circulante. Todo el servicio de la deuda (los pagos por intereses y la amortización financiera) deberá provenir de los flujos de caja generados por la empresa; más aún, en los años en que sobre liquidez, ésta se destinará íntegramente a amortizar anticipadamente la deuda subordinada por la cantidad que corresponda.

Con arreglo a la información anterior:

a) ¿Podrá la empresa hacer frente al servicio de la deuda si el Euribor se mantiene en el 5% durante los próximos seis años?.
b) Con la parte del dinero líquido disponible al final del 6º año (después de haber amortizado el resto de las deudas) que pertenece a Riskrider, dicha

compañía adquiere a los acreedores parte de sus acciones en la empresa a un coste de 10 euros por acción. ¿Qué porcentaje del capital social estará ahora en manos de Riskrider?

c) ¿Cuál es el flujo de caja libre de la nueva empresa en cada uno de los seis años?
d) Si el flujo de caja libre a partir del séptimo año va a crecer indefinidamente a razón de un 1,5% anual y el rendimiento mínimo esperado sobre los activos de la distribuidora es del 13%, ¿cuál es el valor de la empresa aplicando el método del VAA?.
e) Con arreglo a la respuesta del punto anterior ¿cree usted que ha sido un buen negocio?

4º. A raíz de un conflicto familiar surgido en el seno de la familia Gómez, propietaria de Gómez Electrónica (GESA), Juan Tejada, que es su director financiero, ha convencido a los dueños de la empresa para que le vendan la totalidad de las acciones por un valor de 100 millones de euros. Además, existe una deuda de 20 millones que paga un interés del 7% y que GESA suele renovar permanentemente, por lo que se considera indefinida.

Tejada va a financiar la adquisición de las acciones de GESA a través de los siguientes instrumentos financieros:

a) *Deuda principal*: Préstamo bancario de 60 millones € al 8% de interés con una cuota anual de amortización de 6 millones de euros y un plazo de 10 años.
b) *Deuda subordinada*: Financiada por capitalistas-riesgo por un valor de 24 millones € al 9% de interés y un plazo de 10 años, con una carencia de amortización durante los cuatro primeros años para en los siguientes ir amortizándose a razón de 4 millones anuales. A los inversores se les ha entregado *warrants* que les proporcionan, a cambio de un pago de 1 millón €, el 40% de las acciones de la empresa al final del quinto año. El tipo de interés de la deuda equivalente sin *warrants* se estima en el 12% anual.
c) *Fondos propios*: Los 15 millones restantes son sufragados por Juan Tejada (6 millones) y otros capitalistas-riesgo.

Las ventas esperadas por GESA se estiman que alcanzarán los 60 millones de euros el próximo año, aumentando a razón de un 10% anual durante los cuatro siguientes, para estabilizarse en un 2% a partir de ese instante (este mismo crecimiento se le supone al flujo de caja libre a partir del quinto año). Los costes de ventas y los generales se estiman en un 60% de los ingresos por ventas. Tanto las amortizaciones como las inversiones en activo fijo se espera que alcancen los 7 millones de euros el próximo año y su crecimiento posterior sea similar al de las ventas. El valor del fondo de rotación se supone igual al 10% de las ventas de cada año. El rendimiento mínimo exigido sobre los activos es del 14% y la tasa impositiva es del 30%.

Con arreglo a estos datos se desea obtener:

a) El valor esperado de GESA si no tuviese deudas
b) ¿Puede GESA hacer frente al servicio de la deuda durante los próximos cinco años?
c) El valor del *escudo fiscal* de GESA

d) El valor actual estimado de GESA
e) Valor estimado de GESA a los cinco años
f) Valor estimado de las acciones de GESA a los cinco años
g) Tasa de rendimiento de los inversores en deuda subordinada
h) Tasa de rendimiento de los inversores en acciones. ¿Cuál es el valor de las acciones de Tejada en el quinto año?

5º. Un grupo de inversores capitaneado por Jorge Lucas ha adquirido la compañía Petrofarma por 50 millones de euros con la condición previa de que el vendedor hubiese satisfecho antes del acuerdo todas sus deudas. La estructura de capital de dicha empresa después de la compra, con sus costes asociados, es: a) 20% de acciones ordinarias con un coste del 30%; b) 30% de deuda subordinada con un coste del 17% antes de impuestos (esta deuda tiene la posibilidad de ser amortizada anticipadamente); c) 50% de deuda principal con un coste del 14% antes de impuestos. El tipo impositivo sobre la renta de las sociedades es del 35%.

Una vez realizada la adquisición, Jorge Lucas procede a vender cuatro compañías filiales de Petrofarma por un valor de 20 millones de euros. Este dinero se destina, por un lado a amortizar anticipadamente la deuda subordinada existente (suponga que se paga una prima de amortización del 10%) y el resto se reparte en forma de dividendos. Petrofarma tiene un millón de acciones emitidas.

El flujo de caja libre esperado para el año próximo es de 8,25 millones de euros y se espera que crezca a una tasa anual y acumulativa del 2% de forma indefinida. Suponiendo que se mantengan constantes los costes de los recursos financieros que conforman la nueva estructura de capital, se pide:

a) ¿Cuál es el coste del capital medio ponderado resultante de la nueva estructura de capital formada inmediatamente después de la venta de los activos?
b) ¿Cuál es el valor teórico de las acciones de Petrofarma inmediatamente después de la venta de los activos?
c) ¿Cuál es el aumento de riqueza de los accionistas de Petrofarma una vez realizada la venta de los activos?

Apéndice A: Las agencias de calificación o *rating*

El riesgo es valorado internacionalmente a través de una serie de empresas de *calificación* o *rating* independientes, las cuales puntúan la capacidad y probabilidad de pagar los intereses y el principal de la deuda de las compañías calificadas a través de una notación. Las tres más conocidas son las americanas Standard & Poor's, Moody's y la europea Fitch-IBCA[153].

Las principales calificaciones aparecen en la tabla 7.A.1, en la que podemos observar como los bonos son calificados como «inversión» o como «especulación»[154]

153. Procedente de la fusión de la americana Fitch y la británica IBCA (Inter Bank Company Analysis)

154. Estos son los denominados *bonos basura* (*junk bonds*).

(o «no inversión»), según que igualen o superen, o se encuentren por debajo de, la calificación de Baa para Moody's o de BBB para S&P y Fitch-IBCA. Si se trata de valorar el riesgo de insolvencia a corto plazo (papel comercial hasta 360 días) S&P tiene las siguientes calificaciones de mejor a peor: A-1, A-2, A-3, B, C y D (éstas dos últimas indican alta probabilidad de insolvencia).

Tabla 7.A.1. Los grados de calificación de *Moody's, Standard & Poor's y Fitch-IBCA*

Moody's		**Standard & Poor's FITCH-IBCA**		
Aaa	Calidad superior	**AAA**	La mejor calificación	**Inversión**
Aa1		**AA+**		
Aa2	Alta calidad	**AA**	Calificación alta	
Aa3		**AA-**		
A1		**A+**		
A2	Superior al grado medio	**A**	Por encima de la media	
A3		**A-**		
Baa1		**BBB+**		
Baa2	De grado medio	**BBB**	Calificación media	
Baa3		**BBB-**		
Ba1		**BB+**		**No inversión**
Ba2	Posee elementos especulativos	**BB**	Por debajo de la media-Especulativa	
Ba3		**BB-**		
B1		**B+**		
B2	Le faltan características inversoras	**B**	Muy especulativa	
B3		**B-**		
		CCC+		
Caa	Riesgo de impago	**CCC**	Totalmente especulativa	
		CCC-		
Ca	Muy especulativa. Casi seguro impago de intereses	**CC**	En proceso de quiebra pero aún paga intereses	
C	Muy arriesgado	**C**	Impago, con calificación indicativa del valor de liquidación relativo.	
CI	Bonos que no pagan ningún cupón			
		DDD-D	Insolvencia	

La calificación de la deuda de una compañía consiste básicamente en el análisis de cuatro tipos de riesgo:

1º. Riesgo soberano

Cuyo objetivo es determinar si los emisores de un país determinado tendrán acceso a las divisas que necesiten para cumplir sus obligaciones en títulos de deuda en moneda extranjera. Así, la calificación de un país, es una medida de la capacidad y compromiso del banco central del país de poner a disposición de los emisores las divisas necesarias para el servicio de la deuda, incluida la del gobierno central. Por lo que su calificación no se refiere sólo a la calidad crediticia del Estado, sino a la totalidad de la deuda de un país ya sea pública o privada. Por ello, ninguna empresa podrá estar mejor calificada que el Estado al que pertenece.

El análisis se centra en: a) la posible dificultad de generar divisas debido a razones de índole política y económica; b) la existencia de problemas de liquidez a corto plazo. En concreto, se buscan problemas estructurales, anomalías o rigideces que pueda reflejar vulnerabilidades a largo plazo en la generación de riqueza del país.

2º. Riesgo industrial

Muestra aquellos riesgos y oportunidades que existen en la industria del emisor de cara a la evolución futura de la compañía estudiada. Los principales factores a analizar son: a) el peso relativo de un sector industrial en el PIB del país; b) la vulnerabilidad de la industria frente a los ciclos económicos; c) la competencia nacional e internacional; d) las tendencias en la regulación de dicha industria; e) la existencia de barreras de entrada a los competidores; f) la vulnerabilidad frente a los cambios tecnológicos; g) cómo afecta la tendencia en los tipos de cambio de las divisas a dicho sector industrial; y h) la disponibilidad y la distribución de las materias primas de cara al aumento de los costes industriales.

3º. Riesgo empresarial

Estudia la capacidad de reacción de los directivos de la empresa ante sucesos imprevistos y su grado de mantenimiento del rendimiento de la misma en esos instantes. Además, se estudia la posición del emisor en el sector industrial, su estabilidad financiera y sus prácticas contables. Se analizan, principalmente, los siguientes factores:

a) *El equipo directivo*: Historial de la empresa, situación actual y perspectivas futuras, así como el estudio de la trayectoria personal de cada componente del mismo, los planes de sucesión y los sistemas de control.
b) *Posición en el mercado*: Dimensión de la empresa, antigüedad, cuota de mercado, líneas de productos y el sector en el que opera.
c) *Posición financiera*: Liquidez actual, acceso a la financiación, volumen de endeudamiento, comparación entre los vencimientos de sus inversiones y de sus deudas, cláusulas de protección de su capacidad de endeudamiento o de venta de activos, la diversificación de los flujos de ingresos, la estructura de costes de la empresa, etc.
d) *Plan de actividades*: Comprobación de la adecuación de las políticas del grupo de gestión y juzgar su consistencia con respecto al tipo de mercado en el que opera y a su posición financiera. Redes de distribución, tecnología de la producción, etc.
e) *Prácticas contables*. Deberán ajustarse a la normativa de cada país en concreto.

4º. Riesgo legal

Hace referencia al impacto que la estructura organizacional o de la emisión calificada puede tener en la calidad del crédito. Se analiza que la legislación del país ofrezca la seguridad necesaria de que los contratos se ajustan a derecho, son válidos y que se pueden hacer cumplir.

El emisor de una nueva serie de obligaciones contrata con alguna de las agencias de calificación, anteriormente mencionadas, para que evalúe y califique dicha emisión, además de ir actualizando la calificación durante el transcurso de la vida del

título. Por este servicio, el emisor pagará una comisión, a cambio de la cual la agencia le incluirá en sus listas de calificación. La obtención de una calificación por parte de una empresa le proporciona a ésta una serie de ventajas como, por ejemplo, el prestigio en la comunidad financiera internacional lo que le facilitará unos menores costes financieros a la hora de emitir deuda y facilitará la liquidez de la misma desde el punto de vista de los inversores.

7.A.1 ¿Qué determina la calidad de los bonos?

Las agencias de calificación de bonos basan principalmente sus calificaciones sobre el análisis del nivel y la tendencia de algunos ratios financieros (ver tabla 7.A.2). Los principales ratios financieros analizados son:

1. *Ratios de cobertura*. Relacionan los beneficios de la empresa con los costes fijos. Por ejemplo, el de *cobertura de los intereses* que consiste en dividir el beneficio antes de intereses y de impuestos (BAIT) entre los intereses de las deudas. O el de *cobertura de los costes fijos financieros*, que consiste en dividir el BAIT entre los intereses de las obligaciones más los pagos por arrendamientos financieros (*leasings*) y los pagos por *sinking funds*. Si los ratios de cobertura son bajos o están descendiendo puede ser una señal de posibles dificultades en la tesorería.
2. *Ratios de apalancamiento*. Relacionan el valor de la deuda con el de los fondos propios. Un ratio muy alto indicará un excesivo endeudamiento con un alto riesgo de suspender pagos en el futuro. Otra variante consiste en dividir la deuda a largo plazo entre los recursos financieros a largo plazo.
3. *Ratios de liquidez*. Estos ratios miden la posibilidad de la empresa de hacer frente a su deudas más inmediatas con el dinero líquido que ella va generando. El más conocido es el *ratio de liquidez* que relaciona el activo circulante con el pasivo circulante. Mientras que el *ratio de tesorería ordinaria* (o *prueba ácida*) nos relaciona el activo circulante sin las existencias y el pasivo circulante.
4. *Ratios de rentabilidad*. Miden la salud financiera de la compañía a través del rendimiento obtenido sobre los activos o sobre los fondos propios. El *rendimiento sobre activos o ROA* se calcula dividiendo el beneficio antes de intereses pero después de impuestos (BAIDT) entre el valor contable de los activos totales de la empresa (tiene una variante muy utilizada que consiste en dividir el BAIDT entre los recursos financieros a largo plazo). Por otro lado el *rendimiento sobre acciones* o ROE se calcula dividiendo el beneficio después de intereses, impuestos y dividendos preferentes entre el valor contable de los fondos propios. Las empresas con altos ratios de rentabilidad suelen tener ventaja a la hora de emitir títulos en los mercados debido a las altas rentabilidades que prometen.
5. *Ratio flujo de caja-deuda*. Este ratio relaciona el flujo de caja generado con la deuda a largo plazo de la empresa, ni que decir tiene que cuanto mayor sea mejor, pues indicará la posibilidad de la compañía a hacer frente a los pagos por intereses o por amortizaciones financieras.

Tabla 7.A.2. Relaciones entre ratios financieros y la calificación de los bonos. Nota: BAIT: Beneficio antes de intereses y de impuestos; KiD = Costes fijos financieros; FC: Flujo de caja operativo; D: Deuda a largo plazo; FP: Fondos propios)

Calificación	BAIT÷ K_iD	FC ÷ D	BAIT ÷ D	D ÷ (FP + D)
AAA	7,48	309,0%	25,6%	8,9%
AA	4,43	118,4%	22,0%	18,9%
A	2,93	75,4%	18,0%	24,5%
BBB	2,30	45,7%	12,1%	31,5%
BB	2,04	27,0%	13,8%	45,5%
B	1,51	18,9%	12,0%	52,0%
CCC	0,75	15,1%	2,7%	69,3%

Fuente: Standard & Poor's , Debt Rating Criteria 1986

Por supuesto que estos ratios deben evaluarse en el contexto de la industria a la que pertenezca cada empresa, lo que hace que los analistas den más importancia a unos o a otros según el sector al que pertenezca la compañía. Es importante señalar la gran influencia que la información públicamente disponible tiene sobre las calificaciones de los bonos. De hecho, las alteraciones en su calificación no hace variar su precio en de mercado sino que ocurre justo al contrario, el mercado se anticipa a las agencias de calificación y corrige el precio de mercado de los mismos antes de que las agencias varíen su calificación para adaptarse a la nueva información. Esto es consistente con la idea de mercado eficiente.

Apéndice B. La determinación del tamaño del endeudamiento

7.B.1 Ratio de cobertura de la deuda (RCD)

Está basado en el flujo de caja libre de la empresa y se usa para calcular la cantidad de dicho flujo que puede utilizarse en el servicio de la deuda[155]. Se pretende asegurar, por tanto, que hay suficiente liquidez para pagar los intereses del periodo y la parte correspondiente del principal de la deuda.

El flujo de caja libre generado por la empresa oscila a lo largo del tiempo dependiendo de muchos factores entre los que destacaremos: el tipo de negocio, el apalancamiento operativo, su estructura de costes, la elasticidad de la demanda, etc. A dicha oscilación se la conoce como «riesgo económico» y según que éste sea más grande o más pequeño así será la probabilidad de no pagar la totalidad del servicio de la deuda del periodo. Por tanto, es fácil comprender la perocupación de los prestamistas, preocupación que será mayor cuanto mayor sea la oscilación del FCL de la compañía; mientras que si éste es muy estable, el inversor que ha prestado dinero a la empresa estará bastante más tranquilo.

El RCD es así un instrumento de medida del riesgo asociado a los flujos de caja libres del deudor. El curriculum crediticio del prestatario y las habilidades gestoras

155. Por «servicio de la deuda» se entiende el pago de los intereses del periodo y de la parte a amortizar del principal de aquella en dicho periodo.

de los directivos, la estabilidad de los beneficios del negocio, la liquidez de los activos utilizados como garantía, etc., son variables que inciden en el RCD. En cualquier caso, éste no deja de ser una medida subjetiva del riesgo.

Los valores del RCD suelen oscilar entre 1 y 1,5. Así que dividiendo el FCL del período entre el RCD nos dará el valor del servicio de la deuda (intereses + principal a amortizar) que se considera adecuado. Por ejemplo, si el FCL es de 23 millones de euros y los prestamistas imponen un RCD del 1,4 el servicio de la deuda de ese periodo (SD) será igual a:

$$SD = \frac{23}{1,4} = 16,43 \text{ millones €}$$

En la tabla 7.B.1 se puede apreciar como si el inversor/prestamista piensa que el riesgo de impago es bajo podrá asignar un RCD de 1, es decir, que todo el FCL irá destinado a pagar todo el servicio de la deuda. Por el contrario, cuanto más riesgo en la evolución del FCL perciba mayor será el RCD y menor la parte del servicio de la deuda (y, por supuesto, menor será el principal de la deuda). El límite, en nuestro ejemplo, es un RCD de 1,5 que implica que el servicio de la deuda es 2/3 del FCL, dejando un colchón de seguridad de un tercio por si el FCL desciende. A esto último nos referimos cuando decimos que el inversor percibe más riesgo en el FCL; a mayor riesgo percibido, mayor colchón de seguridad y mayor RCD exigido.

Tabla 7.B.1

FCL	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00
RCD	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50
SD	23,00	20,91	19,17	17,69	16,43	15,33

7.B.2 Ratio préstamo-valor del activo (LTV)

Otra forma de calcular el valor del préstamo a conceder a una empresa consiste en valorar sus activos a precio de mercado y concederle un préstamo en función de la cantidad resultante incluyendo, claro está, un colchón de seguridad por si llegado el momento hay que venderlos y su precio resulta ser inferior al actual.

A la relación entre el préstamo concedido y el valor de los activos que actúan como garantía se la conoce como préstamo-valor del activo o, mejor aún, por sus siglas en inglés LTV (*loan to value*).

El LTV se basa en el valor de mercado de un activo que garantiza el préstamo, lo que en el argot financiero se conoce como «colateral». Por ejemplo, un banco puede prestar el 80% del valor de mercado de un edificio con lo que deja un colchón de seguridad de caída de su valor de un 20% (si un edificio está valorado en cinco millones de euros el banco concederá cuatro millones de hipoteca).

Los bancos utilizan este ratio para protegerse en el caso de que la empresa no pueda hacer frente al servicio de la deuda; simplemente ejecutará la venta del colateral con la esperanza de resarcirse de lo que la empresa le debe.

El LTV tiene una especial consideración en el caso de la financiación de las PYME porque reduce la cantidad de endeudamiento disponible para realizar una adquisición si la empresa carece de activos valiosos. El LTV se aplica a casi cualquier tipo de préstamo realizado por prestamistas institucionales.

Hay diversos activos empresariales que pueden ser utilizados como colateral. A continuación se muestran algunos ejemplos que tienen diferentes vidas útiles y cuyo grado de liquidez también es distinto.

Inmuebles 75%-95%
Equipo y mobiliario 50-75%
Existencias 25-50%
Capital intelectual 0-25%

Los negocios sin inmuebles o terrenos que sólo dispongan de propiedades personales (mobiliario, instalaciones, equipo e inventario) podrán financiarse a un plazo de entre tres y siete años dependiendo de sus características como, por ejemplo, historial de beneficios, flujos de caja, LTV, RCD, etcétera.

Cuando hay inmuebles o terrenos el plazo de financiación se extenderá hacia los 15 años. Obviamente, puede haber varios préstamos con diferentes plazos según el colateral que tengan.

Desde el punto de vista del banco el LTV indica la cantidad máxima que estará dispuesto a prestar y la financiación calculada a través del RCD será igual o menor a la estimada por el LTV. Así, por ejemplo, si aplicando el LTV se obtiene una financiación máxima de dos millones de euros y aplicando el RCD se alcanza un millón y medio, esta última cantidad será la elegida porque si se prestan los dos millones hay bastantes probabilidades de que, en algún instante futuro del tiempo, no se pueda cumplir el servicio de la deuda y el banco se vea obligado a hacerse con el colateral y proceder a su venta, lo que pondría en entre dicho la viabilidad futura del negocio.

8. OTRAS FORMAS DE REESTRUCTURACIÓN EMPRESARIAL

Qué es una reestructuración empresarial y qué tipos hay • Qué motivos inducen a segregar una compañía • En qué consiste la escisión parcial de una empresa o 'sell-off' • La segregación de una parte de la empresa a los accionistas o 'spin-off' • La oferta pública de venta de una parte de la empresa o 'equity carve-out' • Qué es una oferta pública de exclusión (OPE) • Por qué las empresas recompran sus acciones

8.1 Introducción

Dentro del campo de las fusiones y adquisiciones de empresas se suelen incluir las decisiones sobre la venta o liquidación de parte de los activos de las mismas, es decir, una parte de las decisiones tendentes a reestructurar la empresa. Por *reestructuración empresarial* se entiende cualquier operación tendente a alterar la estructura del capital de una empresa, su capacidad productiva o su estructura de propiedad, siempre que no esté inmersa en el curso normal de los negocios de la misma.

La necesidad de reestructurar la compañía puede deberse, por ejemplo, a la existencia de una división de la misma que no se ajusta a los nuevos objetivos de la directiva, o a que dicha división no es rentable, o a la existencia de una fusión que obliga a deshacerse de una parte de la empresa (tal es el caso de aquellas compañías que al fusionarse o agruparse transgreden las leyes antimonopolio en lo referente a algunas de sus divisiones; como fue el caso de Guinness y Distillers dónde ambas debieron deshacerse de varias marcas de *whisky* so pena de incumplir las leyes antimonopolio británicas; otro ejemplo es el caso del BBV y Argentaria que debieron vender algunas de sus participaciones en compañías de telecomunicación para que el Gobierno español autorizase su fusión), otro motivo puede ser la necesidad de hacer frente a los fuertes endeudamientos de las compras apalancadas de empresas (por ejemplo, cuando KKR adquirió Reynolds Nabisco, vendió la división europea de Nabisco a varias compañías como fueron BSN-Danone en Francia o Tabacalera en España) o, también, si un tercero hace una oferta de compra sobre algunos activos de la compañía que supera el valor que ellos representan para su actual propietario. Estos y otro motivos serán analizados detalladamente en el epígrafe siguiente.

Lo anterior nos lleva a decir que el proceso de reestructuración se asienta sobre una serie de funciones básicas. Una de ellas muestra que dicho proceso persigue un mejor alineamiento de los intereses de los directivos con los de los accionistas (la teoría de la agencia[156]). Otra función consiste en la entrega de los activos a sus propietarios finales quiénes podrán gestionarlos de una manera más eficiente ayudando, al mismo tiempo, al sistema económico a usarlos de la forma que generen más valor. Por último, otra función es la de corregir la fiebre de las fusiones y adquisiciones de compañías que dan lugar a erróneas uniones entre empresas que reducen el valor de sus accionistas.

Algunas operaciones de reestructuración ya han sido analizadas en otros capítulos[157] por lo que aquí nos centraremos en otras como, por ejemplo: la escisión parcial de la empresa a terceros (*sell-off*) o a los propios accionistas (*spin-offs*), la oferta pública de venta de las acciones de una filial (*equity carveouts*), la exclusión de la cotización bursátil, la recompra de acciones, etcétera.

8.2 Motivos para segregar una parte de la empresa

Como ya señalamos anteriormente, la venta de parte de los activos de la empresa puede deberse a motivos involuntarios como, por ejemplo, al incumplimiento de la legislación antimonopolio lo que podría ocurrir cuando al agruparse o fusionarse dos compañías transgredan las reglas de defensa de la competencia, en alguno de los sectores en que operan, lo que implicaría la necesidad de vender parte de los negocios del nuevo grupo empresarial. La venta de parte de la sociedad puede deberse también a motivos de tipo voluntario como pueden ser la obtención de beneficios, los efectos informativos y la infravaloración, la transferencia de riqueza o los motivos fiscales[158].

*La obtención de beneficios***.** Hay veces en que una parte de la empresa vale más para un tercero que para sus propietarios actuales, es decir, hay un comprador que está dispuesto a pagar por una parte de la compañía más de lo que vale para sus dueños actuales. A esto se le denomina *sinergia negativa*, es decir, cuando el todo vale menos que la suma de las partes (es como si 3 + 2 fuese igual a 4) y que se produce cuando los activos tienen un mayor valor aisladamente considerados que cuando forman parte de la empresa. Un típico ejemplo de esta motivación suele ser la venta de la clásica sección o división que continuamente proporciona pérdidas (o cuyo rendimiento es inferior al coste del capital de la compañía[159]) y en la que el propietario no está dispuesto a invertir el dinero necesario para que vuelva a ser rentable siendo preferible vendérsela a una compañía que pueda integrarla eficientemente en su sistema de negocios. Además, con dicha decisión se forma parte de un proceso del mercado eficiente que reasigna los activos a aquellos inversores capaces de extraerles su mayor valor.

---

156. Sobre la teoría de la agencia puede consultarse MASCAREÑAS, Juan (2007): «Contratos financieros principal-agente». Monografias de Juan Mascareñas sobre Finanzas Corporativas nº 13. ISSN: 1988-1878

157. Las *compras apalancadas de empresas* (LBOs) han sido analizadas en el capítulo 7 y la *reestructuración apalancada* lo ha sido en el capítulo 5.

158. En su artículo, Kaplan y Weisbach, analizan 119 empresas escindidas desde 1971 a 1982 , el 42% lo fueron por realineamiento estratégico, el 28% para financiar adquisiciones y el 21% para corregir adquisiciones erróneas o no rentables. Véase: KAPLAN, Steven y WEISBACH, Michael: «The Success of Acquisitions: Evidence from Divestitures» *Journal of Finance* 47 n°1 Marzo. 1992 Pp.: 107-138

159. Sobre el coste del capital de la empresa véase el capítulo 9.

El realineamiento estratégico. Otra razón para la venta de una parte de la empresa estriba en la realización de un cambio estratégico en la misma. Cuando la empresa se plantea si sus negocios se ajustan a lo que el mercado demanda podría encontrarse con que parte de sus activos que antes encajaban en los negocios de la compañía ahora ya no lo hacen y sería una buena decisión deshacerse de ellos. Así, por ejemplo, cuando se adquiere una empresa es normal que una parte de sus negocios no encajen en las ideas del comprador sobre lo que espera de la empresa recién adquirida (un claro ejemplo fue la famosa adquisición-adjudicación del Banesto por parte del Banco de Santander, en cuanto la operación tuvo lugar le faltó tiempo al equipo directivo del banco adquirente el anunciar la venta de las participaciones en canales de televisión, radio y prensa así como parte del grupo industrial por no ajustarse a la futura estrategia del banco cántabro). El realineamiento estratégico tal vez sea la razón más empleada por los directivos como motivo para la venta de una parte de sus activos.

El efecto informativo. Otra razón para vender parte de los activos de la empresa viene proporcionada por la información transmitida a los inversores. Así, si la directiva tiene información que no conocen los inversores (*información asimétrica*), el anuncio de la venta de activos puede enviarles *señales* sobre la misma. Si dicho anuncio se interpreta como un cambio favorable en la estrategia de inversiones de la empresa o en su eficiencia operativa puede producir un efecto positivo en el precio de mercado de las acciones. Pero si se interpreta como la venta de la parte más fácilmente liquidable de la sociedad se producirá una caída en el precio de las acciones porque se pensará que la compañía necesita urgentemente liquidez para hacer frente a problemas que los inversores desconocían. Si la directiva cree que hay una serie de activos de la compañía a los que el mercado culpa (debido a la asimetría en la información) de la infravaloración de aquélla y procede a venderlos o liquidarlos, es de esperar un aumento en el precio de los títulos (cuando el mercado tuvo claro que BT acabaría vendiendo su participación del 20% en MCI hizo subir la cotización de las acciones de la empresa británica porque pensaba que ser accionista de la compañía de telecomunicaciones americana no sólo no le reportaba ningún valor sino que se lo quitaba).

CEBRIÁN PARTE 'EL PAÍS' EN TRES Y LEVANTA LA VEDA DE LOS DESPIDOS

Gustavo Bravo.— 21/01/2009 6:00h Confidencial.com

«Para ser competitivos, hay que hacer esto o nos comen». Así razonó ayer Juan Luís Cebrián a la plantilla de El País su decisión de dividir el periódico en tres empresas independientes entre sí, manteniendo la propiedad de Prisa en todas ellas.

Los periodistas saldrán por una puerta y los administrativos y operarios por otra. La redacción del impreso se fundirá con la de su edición digital (que hasta el momento dependía de otra empresa del grupo, Prisacom) y además de esta compañía «de contenidos», se crearán otras dos: una de servicios administrativos, sistemas, recursos humanos y distribución; y otra que aglutinará el área de producción (talleres e imprenta).

El proyecto de remodelación del consejero delegado y máximo ejecutivo de Prisa cae como un jarro de agua fría en una plantilla cansada tras dos meses de lucha sindical, que aún estaba asimilando la externalización de los departamentos comerciales, los primeros en abandonar el barco tras la creación de la primera de estas mini empresas: Box News.

La directiva de Prisa jura y perjura que las condiciones de los trabajadores trasladados no se verán alteradas, como tampoco cambiarán las ventajas adquiridas por antigüedad. Aunque de ser así, manteniendo estas empresas bajo la tutela de Prisa, los trabajadores se preguntan: ¿Dónde está el ahorro? ¿Qué permite este nuevo modelo que no tenía el anterior?

Los números y las respuestas sólo los maneja la dirección. La única explicación que encuentran los trabajadores es que todos estos movimientos son una estrategia previa a un expediente de regulación de empleo.

Estás pequeñas empresas podrán entrar en pérdidas, bajo la tutela de Prisa, y Trabajo será menos reacio a los despidos bajo estas compañías, que si se pretende hacer bajo la marca «El País». Además, los nuevos convenios que se firmen distarán mucho del vigente hoy en día, y al que no podrán sumarse los nuevos trabajadores que lleguen a esas nuevas empresas.

Las tres empresas anunciadas por Cebrián se suman a la recién estrenada Box News, empresa que aglutina desde el 1 de enero los departamentos comerciales de las cabeceras de Prisa. Por esta razón, los sindicatos convocaron una huelga general el último fin de semana de diciembre, declarando la guerra a una dirección con la que ya se habían roto las relaciones.

La huelga, que finalmente se convocó, no tuvo más repercusión que una edición dominical más delgada porque la directiva logró reunir las plumas necesarias como para imprimir lo mínimo, utilizando además rotativas externas.

El pulso no ha llegado a su fin. Los sindicatos convocaron seis días de huelga más, que tendrían lugar los sábados a partir del próximo día 24, con el fin de dificultar las ediciones de los domingos. Esta segunda convocatoria se encuentra suspendida en el aire, a la espera de las reacciones en la asamblea ante esta remodelación de Cebrián.

La reestructuración, que entrará en funcionamiento el próximo 1 de marzo, ha descolocado por completo al comité de empresa. Los trabajadores se reunieron ayer por la tarde en Madrid, a la espera de hacerlo durante la mañana de este miércoles en Barcelona para decidir, por votación, las medidas a tomar desde los sindicatos.

La transferencia de riqueza. Si una compañía liquida una parte de la misma y distribuye el dinero recibido por la venta entre sus accionistas (ya sea vía dividendos o vía recompra de acciones), existirá una transferencia de riqueza hacia éstos por parte de sus acreedores u obligacionistas. Dicha operación reduce la posibilidad de hacer frente al servicio de la deuda lo que producirá un descenso del precio de mercado de sus obligaciones como respuesta al aumento del riesgo de insolvencia. Si, además, suponemos que el valor de mercado total de la empresa no varía, al descender el valor de mercado de la deuda se producirá un ascenso del valor de mercado de las acciones; este efecto es exactamente el contrario del que vimos al hablar de la *sinergia financiera* en el capítulo 2, es decir, si una fusión beneficia a los acreedores anteriores a la misma, una escisión les perjudica.

El mercado de capitales. Una escisión puede tener lugar debido a que la empresa resultante tiene una mayor facilidad de acceso al mercado de capitales. Así, puede que haya inversores que deseasen invertir en compañías tabaqueras pero no en el sector lácteo o alimentario, otros preferirán invertir en empresas lácteas pero no en los otros dos sectores, y unos terceros sólo invertirían en el sector de alimentación. Por eso, si un conglomerado que opera en los tres sectores se dividiese formando tres empresas independientes, esos tres tipos de inversores ahora sí que estarían dispuestos a colocar su dinero en los negocios deseados. Las tres empresas anteriores tendrán una mayor facilidad de acceso al mercado de capitales si acuden de forma independiente que si lo hacen unidas en una sola. Este tipo de operaciones de reestructuración pueden dar lugar a tipos de empresas que, aunque sí había inversores dispuestos a colocar su dinero en ellas, previamente eran inexistentes en el mercado[160]. Lo que hace que el mercado de capitales aumente su abanico de posibilidades de inversión. Ejemplos

160. A esto en inglés se le conoce como un *pure play*.

pueden ser la escisión de Reynolds Nabisco con objeto de separar el negocio tabaquero del de alimentación, o la venta al público de parte del capital de Terra Networks por parte de su compañía matriz, Telefónica, con lo que se permitía a los inversores que quisieran colocar su dinero en acciones de compañías de Internet el poder hacerlo directamente a través de Terra).

Las razones fiscales. Si, por ejemplo, una empresa pierde dinero y no puede transferir dichas pérdidas fiscalmente al futuro porque espera no tener beneficios, podría vender parte de sus activos como una forma de obtener un valor de dicha ventaja fiscal si pudiese compensar las plusvalías en la venta de los activos con las pérdidas de su explotación. Si la reestructuración empresarial implica realizar una *compra apalancada* o LBO existirá un aumento en la desgravación fiscal debida a los altos intereses a los que la compañía deberá hacer frente. En algunos países si la operación LBO incorpora la utilización del plan de accionariado de los empleados de la empresa (ESOP) existirán también algunas ventajas fiscales adicionales.

Otros motivos. Algunas veces el mero hecho de mantenerse en un negocio determinado implica la necesidad de una fuerte inversión adicional de recursos financieros que no pueden conseguirse, por lo que es preferible proceder a venderlo (por ejemplo, Eaton vendió su división de electrónica aplicada a la defensa por dicho motivo). Otras veces las escisiones se realizan con objeto de defenderse de una amenaza hostil, para lo que se procede a vender las *joyas de la corona* de la compañía, que son el verdadero motivo de atracción de los *tiburones financieros*. La escisión de una parte de la empresa puede utilizarse como forma de conseguir financiación que permita la entrada en el capital de otra compañía (a modo de ejemplo véanse las dos lecturas posteriores sobre Repsol y Pearson).

SARA LEE SE ESCINDIRÁ EN DOS COMPAÑÍAS Y REPARTIRÁ DIVIDENDO

Europa Press 28/01/2011

El consejo de administración de la multinacional estadounidense ha acordado dividir la empresa en dos compañías cotizadas diferentes, que separarán su negocio en América del Norte de su división internacional, según anunció la empresa en un comunicado.

Sara Lee prevé que la operación concluya a principios de 2012 y recalca que cada una de las empresas contará en su cartera con marcas de consumo líderes, «tendrá unas perspectivas de crecimiento convincentes y un fuerte potencial para generar valor a largo plazo para los accionistas».

La compañía también ha anunciado su intención de declara un dividendo especial de tres dólares por acción, que se abonará en el año fiscal 2012 antes de que se complete la escisión, y se abonará principalmente con los ingresos derivados de la venta de su división de panadería en América del Norte.

VENTA DE ACTIVOS PARA FINANCIAR UNA ADQUISICIÓN

(The Economist 20-26 junio 1998)

Pearson, un grupo mediático británico que posee la mitad de The Economist, ha estado buscando fondos para adquirir la división educativa de Simon & Schuster's y sus actividades periféricas. Está dispuesto a vender el grupo Tussauds, el propietario del museo de cera de Madame Tussaud's así como el parque temático Alton Towers, Pearson espera conseguir 583 millones de dólares.

La enmienda de decisiones erróneas es otro motivo para deshacerse de parte de los activos de una empresa que se produce cuando ésta considera una adquisición pasada como una mala decisión y decide revender la compañía anteriormente comprada (por

ejemplo, Tabacalera se deshizo de Lesa por dicho motivo; o Pepsi Cola vendió sus adquisiciones en el campo de los restaurantes de comida rápida: Pizza Hut, Kentucky Fried Chicken y Taco Bell).

DAIMLER BENZ ACELERA SUS PLANES PARA DESPRENDERSE DE SUS FILIALES DEFICITARIAS

(El Mundo 30-nov-95)

Daimler Benz pisó el acelerador en sus planes de desmantelamiento de sus filiales «no automovilísticas» y altamente deficitarias. Para el día 1 del próximo mes de enero tiene previsto haber vendido ya parte de su división energético-electrónica —AEG—, para dejar que se reestructure en hasta diez empresas totalmente independientes.

Los planes de desmantelamiento inmediato del núcleo de AEG podrían acarrear el despido de un tercio de los 40.000 trabajadores que actualmente la compañía emplea en Alemania. Los primeros afectados serían los 700 empleados que trabajan en la central de Frankfurt, condenada irremisiblemente a desaparecer en cuanto la empresa se disgregue.

Mientras tanto, en la otra filial en apuros de Daimler, la división aerospacial —DASA—, se da por hecho que el déficit acumulado por la empresa al cerrar el año superaría los 1.020 millones de euros.

En este contexto, de poco va a servir la declaración de guerra del comité de empresa del consorcio alemán, asegurando que va a presentar batalla para impedir un plan de saneamiento en DASA, apodado «Dolores» —Dollar Low Rescue—, que incluye el despido de otros 8.000 trabajadores de una plantilla total formada por unos 40.000 empleados.

8.2.1 ¿Por qué se venden empresas en España?

Según los directivos españoles, en España las principales razones para vender empresas o partes de empresas son[161] :

1. Concentrarse en la actividad principal
2. Crear valor para el accionista
3. Efectuar un realineamiento estratégico
4. Obtener financiación para nuevos proyectos
5. Motivos fiscales

Sin embargo, las razones más rentables para vender empresas o segregarlas son:

1. Creación de valor para el accionista
2. Concentrarse en la actividad principal
3. Efectuar un realineamiento estratégico
4. Optimizar el uso de los recursos naturales
5. Abandonar actividades maduras

Como se puede observar el objetivo de centrarse en el negocio básico, o actividad principal, es una de las principales razones y además es rentable. Lo mismo que le ocurre a la búsqueda del valor para el accionista y al denominado realineamiento estratégico.

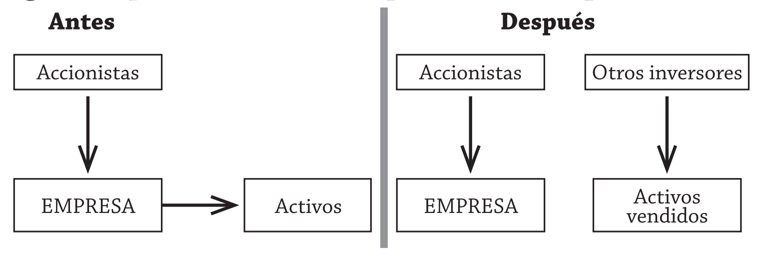
161. MASCAREÑAS e IZQUIERDO (2000)

8.3 La escisión parcial de la empresa a terceros

Conocida en inglés como *sell-off*, consiste en la venta a terceros de una parte de la compañía tal como una filial, una división o una línea de productos (ver figura 8.1). La escisión parcial de la compañía deberá estar basada en la creación de valor para los accionistas de la empresa, puesto que la idea subyacente es la de que los activos puestos a la venta pueden tener un mayor valor que la simple actualización de la corriente de flujos de caja que se espera produzcan si permanecen integrados en la compañía. Además, si dichos activos se venden a diversos compradores posiblemente se conseguirá obtener un mayor ingreso que si se vende como un todo (como ocurre en las fusiones).

Efectivamente, cuando una empresa decide deshacerse de unos activos poco o nada rentables, éstos irán a manos de otros inversores que presumiblemente serán capaces de gestionarlos de forma más ventajosa que el vendedor. Cuando el mercado responde positivamente a esta reasignación de los activos, está expresando la creencia de que la compañía utilizará el dinero recibido por ellos de forma más eficiente de lo que lo estaba haciendo con los activos vendidos. Con el dinero recibido a cambio de la venta de dichos activos, la directiva se planteará la disyuntiva de: o bien repartirlo a los accionistas vía dividendos, o vía recompra de acciones; o reinvertirlo en la empresa con objeto de expandir una determinada área de actividad; o para financiar un crecimiento externo a través de una adquisición.

Fig.8.1 Esquema de la escisión parcial de la empresa (*sell-off*)



A través de algunos estudios[162] realizados sobre las empresas norteamericanas que proceden a vender parte de sus activos, se ha podido observar como los propietarios de dichas compañías obtienen un rendimiento ligeramente superior (pero estadísticamente significativo) en un 2-3% al normal, alrededor de la fecha del anuncio de la operación. Parece, pues, que este tipo de operación transmite información favorable al mercado pero también se ha detectado que posteriormente las acciones de dichas empresas tienen una época de pobres resultados. Por otra parte, los accionistas de las empresas que adquieren dichos activos también obtienen ganancias ligeramente anormales en la fecha del anuncio de la operación, sobre todo, si los activos o negocios adquiridos son similares a los del comprador (por las posibles sinergias operativas

162. Véase, por ejemplo: ALEXANDER, G., BENSON, P y KAMPMEYER, J. (1984): «Investigating The Valuation Effects on Announcements of Voluntary Selloffs». *Journal of Finance*, 39. Junio. Págs.: 503-517; JAIN, P.: (1985) «The Effect of Voluntary Sell-off Announcements on Shareholder Wealth». *Journal of Finance*, 40. Marzo. Págs.: 209-224; ROSENFELD, J. (1984): «Additional Evidence on the Relation between Divestiture Announcements». *Journal of Finance*, 39. Diciembre. Págs.: 1437-1448; KLEIN, A. (1986): «The Timing and Substance of Divestiture Announcements». *Journal of Finance*, 41. Julio. Págs.: 685-696

logradas a través de la integración horizontal). En resumen, este tipo de operación muestra como los activos negociados son más valiosos para el comprador que para el vendedor; por ello, es vista por los inversores como una transacción que tiene un valor actual neto positivo.

8.3.1 El proceso de la escisión de un activo

1º Tomar la decisión de escindir una filial. La directiva de la compañía matriz tomará esta decisión después de realizar un análisis financiero de las diversas alternativas entre las que escogerá la más rentable (véase el epígrafe 8.3.2)

2º Formular un plan de reestructuración. Que será negociado y acordado entre la compañía matriz y la filial. Este plan es necesario en el caso de que una vez escindida la filial siga relacionándose con su antigua matriz (*spin-off*). En el plan se reflejarán con todo detalle los activos y las deudas de la compañía filial, así como qué activos van a pasar a ser propiedad de la matriz después de la escisión, qué empleados van a mantenerse en la filial y cuáles pasarán a integrarse en la matriz, y cómo va a financiarse el fondo de pensiones de dichos empleados.

3º Aprobación del plan por los accionistas. Si la legislación del país así lo requiere[163], la junta general de accionistas de la empresa matriz deberá aprobar el plan de la operación de escisión.

4º Registro de las acciones. Las acciones emitidas al realizarse un *spin-off* deberán ser registradas en la CNMV, lo que implicará la realización de un folleto explicativo que deberá ser entregado a los accionistas de la empresa filial recién escindida. En otro tipo de escisión, pudiera no hacer falta el registro de las acciones, bien porque ya lo están, o bien porque el adquirente no desea que coticen en Bolsa.

5º Finalización de la operación. La separación de la filial de la matriz deberá seguir un calendario acordado previamente.

8.3.2 Valoración financiera de las escisiones

La valoración financiera de una filial por parte de la empresa matriz, que está pensando en deshacerse de aquélla, debe seguir una serie de pasos lógicos que podríamos concretar de la siguiente manera:

1º Estimación de los flujos de caja libres. La compañía matriz necesita estimar los flujos de caja libres[164] que genera su empresa filial. En dicho cálculo se deberán considerar, además, las interrelaciones matriz-filial de cara a la consecución de dichos flujos de caja, analizando si los flujos generados por

163. Véase los artículos de la LSA 254 a 259 para el caso español, donde se indica como hacen falta los informes de un experto independiente nombrado por el Registro Mercantil y de los propios administradores, acerca del proyecto de escisión.

164. Los flujos de caja libres se calculan después de impuestos y suponiendo que la compañía está totalmente financiada por capitales propios. Sobre su cálculo véase el capítulo 10

la matriz son afectados positiva o negativamente por el proceso de liquidación de la filial.

2º Determinación de la tasa de descuento de la empresa filial. Para ello deberemos tener en cuenta el riesgo asociado con la filial, aisladamente considerada. Se puede tomar como referencia el coste del capital de otras empresas que operen en la misma actividad y tengan un tamaño semejante[165].

3º Cálculo del valor actual. Actualizando los flujos de caja libres esperados a la tasa de descuento previamente obtenida se calculará el valor actual de la liquidez que es capaz de generar la filial por sí misma. Es decir, se obtendrá el valor de la compañía filial.

4º Deducción del valor de mercado de las deudas de la filial. Como en el paso anterior no hemos tenido en cuenta el valor de mercado de las deudas (VMD), ahora deberemos calcularlo y deducirlo del valor actual previamente obtenido. El resultado nos proporcionará el valor que tiene la empresa filial para la compañía matriz (VAF), suponiendo que ésta sigue manteniendo su propiedad:

$$VAF = \sum_{1}^{n} \frac{FCL_j}{(1+k)^j} - VMD$$

donde k indica la tasa para descontar los flujos de caja libres (FCL).

5º Decisión sobre la liquidación de la filial. Si los recursos financieros conseguidos por la venta de la filial, netos de costes, superan el valor de la misma para la empresa matriz (VAF), se procederá a su liquidación. Si no fuese así, desde el punto de vista financiero, será mejor no liquidarla.

PARA CENTRARSE EN EL NORTE DE EUROPA

El grupo escandinavo SAS anuncia la venta de su filial española Spanair

Actualizado miércoles 13/06/2007 13:31 (CET)

COPENHAGUE | MADRID.— La aerolínea española Spanair está en venta. Su dueño, el grupo aéreo Scandinavian Airlines System (SAS) ha anunciado que venderá la compañía en el marco de su nueva estrategia, que tiene por objetivo centrarse en su negocio principal, basado en las operaciones en el Norte de Europa.

«Para reforzar la posición de SAS como aerolínea líder en el Norte de Europa, el consejo de administración ha decidido dar a la compañía una nueva dirección», señaló la empresa.

La compañía escandinava se ha visto golpeada en sus cuentas de resultados en los últimos años por la feroz competencia de las aerolíneas de bajo coste y el aumento del coste de los carburantes.

SAS posee el 95% del capital de Spanair, que emplea a 3.570 personas, desde diciembre de 2003. El 5% restante pertenece a Gonzalo Pascual, que es el presidente de la aerolínea española y dueño del grupo turístico Marsans.

SAS ha invertido en los últimos años centenares de millones de euros en su filial española —la segunda aerolínea del país tras Iberia— para compensar sus pérdidas, pero parece que ha llegado a un punto en el que sus continuos 'números rojos' le han hecho decantarse por la venta.

De este modo, el grupo nórdico quiere concentrar sus actividades en el mercado escandinavo para aumentar su beneficio bruto cerca de 425 millones de euros al año y reducir costos en unos 300 millones de euros anuales hasta 2011, además de aumentar el número de pasajeros un 20% en ese periodo.

165. Sobre la forma de calcular la tasa de descuento consúltese el capítulo 9

El grupo escandinavo venderá también sus participaciones en otras aerolíneas como BMI y Air Greenland. Además, el traslado de su sede central en Frösundavik, a las afueras de Estocolmo y la reducción del personal administrativo son otras medidas anunciadas por la compañía.

La dirección de Spanair se reunirá el miércoles con todos los sindicatos que representan a los trabajadores en la compañía para informarles previsiblemente de los detalles de la venta de la aerolínea.

8.4 La SEGREGACIÓN de un activo a los accionistas (*spin-off*)

Esta operación, denominada en inglés *spin-off*, consiste en distribuir entre los accionistas de la compañía matriz las acciones de una empresa filial según la proporción del capital que tengan en aquélla (véase la figura 8.2). En este tipo de operación no se entregan los activos a cambio de dinero o títulos, sino que simplemente se reparten las acciones entre los que eran inicialmente sus propietarios finales (por ello no suele haber implicaciones fiscales), con lo que después de la operación la compañía filial pasa a ser una empresa independiente aunque con los mismos propietarios que su antigua matriz. La segregación puede ser total (todo el capital se reparte entre los accionistas de la matriz) o parcial (la matriz aún sigue detentando parte del capital de la filial y el resto se reparte entre sus propios accionistas).

En este tipo de segregaciones no suele haber oportunidad para crear sinergias como ocurría en el caso anterior. Es posible que al ser una empresa independiente con una directiva que tiene diferentes incentivos los resultados sean mejores, en cuyo caso se habrá conseguido una ganancia económica con la operación de escisión. Ahora bien, hay costes implícitos que se deberán tener en cuenta como, por ejemplo, la necesidad de emitir nuevas acciones, los costes del servicio de los accionistas junto con los nuevos costes de agencia implicados. De esta manera se duplicarán los costes de poseer dos empresas independientes que coticen en Bolsa en lugar de tener sólo una compañía. Por ello, no está claro hasta que punto se producirá una sinergia con la operación.

Fig.8.2 Esquema de un *spin-off* con segregación total.

Existirá una transferencia de riqueza desde los acreedores hacia los accionistas, puesto que según la *teoría de la agencia*[166], una vez que la empresa filial ha sido escindida de la matriz se acometerán algunos proyectos de inversión que previamente tenían un VAN positivo y, a pesar de ello, se rechazaban debido a que beneficiaban más a los acreedores que a los accionistas, puesto que su aceptación reduciría el riesgo de insolvencia de la empresa. Aunque, todo hay que decirlo, los estudios empíricos realizados no han sido capaces de demostrar este punto.

---

166. Véase MYERS, S. (1977): «Determinants of Corporate Borrowing». *Journal of Financial Economics*, 5. Noviembre. Págs.: 147-176

HILTON DIVIDIRÁ SU NEGOCIO HOTELERO Y DE JUEGO EN DOS COMPAÑÍAS INDEPENDIENTES
(CincoDias 1-julio-98)

El grupo Hilton Hotels ha decidido llevar a cabo una división de sus negocios de hotelería y juego en dos compañías independientes. El objetivo final de la operación será la fusión de la división de juego con la compañía de Mississippi Grand Casinos Inc. Como contrapartida los accionistas de Hilton recibirán una acción de la compañía de hoteles y otra de la compañía de juego resultante de la fusión. Esta última compañía nacerá con una capitalización bursátil de 780 millones de dólares.

Otro factor es el de la información asociada con el proceso de este tipo de escisión. Así, si los inversores que no son propietarios de la compañía filial creen que la misma, una vez escindida, vale más que antes debido a lo que ellos creen que ha sido una mala gestión por parte de la directiva de la empresa matriz, entonces la operación de escisión producirá un aumento del valor de las acciones de la antigua filial. Esto se ha podido comprobar empíricamente.

Con una escisión puede ser posible obtener flexibilidad en la contratación. Con un negocio separado, a veces, se pueden renegociar los contratos laborales, escapar de ciertas regulaciones fiscales, o bordear restricciones legales que no sean de aplicación directa. Además, existirá una total independencia entre la gestión de una compañía con relación a la gestión de la otra, lo que permitirá reestructurar los incentivos de los directivos con objeto de aumentar su productividad y el rendimiento de la empresa. También, se aumentará la flexibilidad en la financiación mediante endeudamiento, sobre todo en el caso de que existan *cláusulas de protección* a la financiación ajena. Todos estos puntos parecen darse en la realidad según se desprende de los estudios empíricos realizados sobre las escisiones[167]. De dichos estudios también se desprende que el aumento del rendimiento de las acciones cuando se produce una escisión alcanza el 5% o más.

Este tipo de segregación de activos puede ser obligatoria cuando así lo indica una disposición legal sobre todo en el caso de las regulaciones antimonopolio. Si el siglo XX comenzó con la escisión de la Standard Oil en siete empresas, acaba con la escisión de Microsoft obligado por la legislación norteamericana. El caso de la Standard Oil es un ejemplo de una escisión total (*split-up*), es decir, una empresa que se escinde en varias empresas lo que da lugar a la desaparición de aquélla (es, realmente, el caso opuesto al de fusión, donde A y B se juntan para dar lugar a C; mientras que en la escisión, C desaparece y en su lugar aparecen A y B). Un ejemplo intermedio, es el de AT&T que en 1984 se escindió parcialmente en 7 compañías (*spin-off*) y en 1995, la matriz volvió a segregarse en otras tres mediante un *split-off*. Éste consiste en separar una filial de la matriz, entregando sus acciones a algunos accionistas de la propia matriz, quiénes renuncian a serlo de ésta y pasan a ser los dueños de la filial escindida, es decir, se

167. Sobre los estudios empíricos acerca de las escisiones véanse, por ejemplo: HITE, G. y OWERS, J. (1983): «Security Price Reactions around Corporate Spin-off Announcements». *Journal of Financial Economics*, 12. Diciembre. Págs.: 409-436; ROSENFELD, J. (1984): «Additional Evidence on the Relation between Divestiture Announcements». *Journal of Finance*, 39. Diciembre Págs.: 1437-1448; MILES, J y ROSENFELD, J. (1983): «The Effect of Voluntary Spin-off Announcements on Shareholder Wealth». *Journal of Finance*, 38. Diciembre Págs.: 1597-1606; CUSATIS, Patrick; MILES, James y WOLLRIDGE, Randall (1993): «Restructuring Through Spin-offs-The Stock Market Evidence». *Journal of Financial Economics*, 33. n° 3 Junio. Págs.: 293-311; DALEY, Lane; MEHROTRA, Vikas y SIVAKUMAR, Ranjini (1997): «Corporate Focus and Value Creation: Evidence from Spin-offs» *Journal of Financial Economics* 45 n°2 agosto. Pp.: 257-281

canjean acciones de la matriz a cambio de acciones de la filial. Esta es la principal diferencia entre un *spin-off* y un *split-off*, en éste último caso se canjean acciones de la filial por acciones de la matriz, mientras que en el primer caso se entregan acciones de la filial a los accionistas de la matriz.

ASTRAZÉNECA Y NOVARTIS SEGREGAN Y FUSIONAN SUS FILIALES DE PRODUCTOS PARA LA AGRICULTURA

(Cinco Días. 3-diciembre-1999)

....

La multinacional suiza Novartis y la sueco-británica AstraZéneca anunciaron ayer que van a segregar sus divisiones de productos para la agricultura para fusionarlas en una nueva empresa que se llamará Syngenta, con una facturación acumulada de 7.900 millones de dólares en 1998. Objetivo de la operación para los dos grupos: centrarse en su negocio más rentable, el farmacéutico. Syngenta se convertirá en el primer fabricante del mundo de agroquímicos y el tercero en semillas. Tendrá su sede en Basilea (Suiza) y cotizará en Suiza, Londres, Nueva York y Estocolmo. Inicialmente empleará a 23.000 personas.

...

Heinz Imhof, responsable de la división de Novartis Agrobusiness, presidirá Syngenta, mientras Michael Pragnell, director general de Séneca Agrochemicals, ocupará el mismo cargo en la nueva empresa.

Los accionistas de Novartis —que controlarán el 61% de la nueva empresa— recibirán una acción de Syngenta por cada título que tienen en la suiza, mientras que los de AstraZéneca —que tendrán el 39%— recibirán una acción por cada 40,83 títulos...

...

El grupo suizo señaló ayer en un comunicado que tras haber realizado «una profunda revisión de su estrategia de negocio» ha concluido que «los beneficios derivados de concentrarse en el cuidado de la salud sobrepasan con creces las modestas sinergias existentes entre este negocio y la actividad de agroquímicos».

La decisión de las dos compañías supone un giro estratégico, ya que representa el abandono del concepto de ciencias de la vida (salud humana, animal y vegetal), que Novartis fue una de las primeras en abrazar hace tan sólo tres años, cuando nació el grupo suizo por la fusión de Ciba-Geigy y Sandoz...

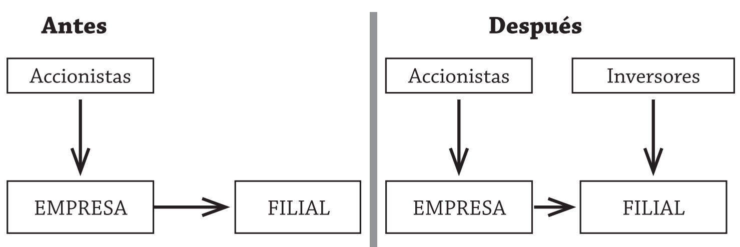
Las acciones de la helvética han subido un 9% desde el 24 de noviembre. La Bolsa suiza dijo ayer que va a investigar si ha habido uso de información privilegiada. Novartis cerró ayer a 2.520 francos suizos (+0,8%) mientras AstraZéneca cayó un 4,1%, hasta las 27,3 libras.

8.5 Oferta pública de venta de parte de una filial

Denominada en inglés *equity carveouts*[168], esta operación consiste en colocar en el mercado de valores parte de las acciones de una empresa filial totalmente controlada por la compañía matriz (ver la figura 8.3). Así, ésta última en lugar de financiarse emitiendo nuevas acciones ordinarias, decide vender parte de las acciones de su paquete de control en una subsidiaria utilizando como aval los flujos de caja esperados y los activos de la misma. Eso sí, la compañía matriz puede seguir detentando el control de su filial. Esta es la primera vez que el valor de la empresa filial puede ser observado en el mercado de valores. Como ejemplo, sirva la OPV parcial de Terra Networks, la filial de Telefónica, a finales de 1999 o también la OPV parcial de Natraceútical, filial de Natra en 2002.

168. También se puede denominar *split-off initial public offerings* o *partial public offering*.

Fig.8.3 Esquema de la oferta pública de venta de parte de las acciones de una filial *(equity carve-outs)*



Entre los motivos para realizar este tipo de operación, que producen un aumento de la riqueza de los accionistas de la compañía matriz, se encuentran:

1º *La separación de la financiación de la compañía filial.* La oferta pública de venta de parte de la filial posibilita a ésta última el obtener los recursos financieros necesarios para acometer sus propias inversiones, basándose en sus propias expectativas de crecimiento. Las acciones públicamente vendidas representan los derechos sobre los flujos de caja que se espera generen las inversiones de la filial.
Si, por ejemplo, esta empresa se dedica al sector de Internet pero de momento no obtiene una rentabilidad suficiente, puede vender una parte minoritaria de sus acciones con objeto de lograr una financiación directa, mejor que utilizar los recursos financieros provenientes de la empresa matriz. De esta forma los inversores podrán participar de una inversión directa en dicho sector.
Al separar los proyectos de inversión de la filial y de la matriz, esta operación de reestructuración ayuda a reducir la asimetría de la información entre directivos e inversores permitiendo una valoración más exacta de la empresa en el mercado. El efecto positivo que esto puede producir en las acciones de la matriz dependerá de:
   a) que se difunda públicamente que las oportunidades de inversión de la filial, que proporcionan valores actuales netos positivos, no tienen implicaciones negativas sobre el valor de los activos de la empresa consolidada
   b) que la separación de la financiación implicará que los directivos no renunciarán a futuros proyectos de inversión que tengan valores actuales netos positivos. De hecho, la respuesta del mercado será tanto más positiva cuanto mayor sea la parte del capital de la compañía filial puesta a la venta.

2º *La creación de un mercado para la acciones de la empresa filial.* Esta última estará sujeta a los requerimientos legales, financieros y de otro tipo que ya tienen las empresas que cotizan en Bolsa. Estos requisitos implican ciertos costes (realización de auditorías, la obligación de proporcionar información periódica, etc.) que deberán afrontar los accionistas de la compañía matriz. Ahora bien, tales costes son de sobra compensados por los beneficios que para éstos accionistas tiene el aumento de la demanda y oferta de información sobre las expectativas de la filial, lo cual puede aumentar el valor de las acciones de la filial que es percibido por los inversores y por el mercado en general.

3º *La reestructuración de la gestión de los activos y de los incentivos*. Este tipo de operación suele conllevar tanto fuertes cambios en las responsabilidades de los directivos como en los incentivos para que la gestión sea más eficiente. Las divisiones suelen ser reagrupadas para formar una compañía filial cuyas acciones puedan colocarse parcialmente en el mercado, lo que implica el realineamiento de las responsabilidades de los diversos equipos directivos. Los contratos sobre incentivos suelen ser revisados para que éstos estén en función del valor de mercado de las acciones de la empresa filial así como a la consecución de beneficios.

Un estudio realizado por Schipper y Smith[169] concluye que este tipo de operación de reestructuración incrementa por término medio en un 1,8% el rendimiento de los accionistas de la compañía matriz durante el período de cinco días que rodea a la fecha del anuncio de la operación (si se incluyen las dos semanas precedentes a la fecha del anuncio el rendimiento asciende al 5%). Mientras que la oferta pública de venta de las acciones de la propia compañía matriz redundan en una pérdida promedio de un 3% del rendimiento para dichos accionistas. Las autoras de este estudio opinan que la oferta pública de venta de parte de las acciones de una filial es la única forma de que la financiación de la compañía matriz a través de la emisión de acciones nuevas redunde en un aumento de la riqueza de los accionistas.

Dichas autoras también han estudiado qué ocurre después de la operación de reestructuración reseñada. Parece ser que en un período promedio de cinco años las compañías filiales suelen tomar principalmente dos caminos totalmente diferentes: o bien se acaban separando totalmente de la matriz o, por el contrario, vuelven a ser totalmente controladas por ella. A esta misma conclusión llega el estudio de Allen y McConnell[170], según el cual después de tres años de la operación sólo un 37% de las empresas permanecían en su forma original, el resto, o bien se vendió definitivamente en su totalidad, o bien volvió a ser recomprado por la matriz.

En el primer caso parece deducirse que el equipo directivo de la compañía matriz utilizó el sistema de ir colocando en el mercado acciones de la filial con objeto de provocar un efecto publicitario, sobre las bondades de la misma, que acabaría facilitando la venta de la totalidad de las acciones en el mercado (así, por ejemplo, cuando American Express puso a la venta en 1985 el 49% de su filial Fireman's Fund, hubo quien pensó que en realidad lo que se pretendía era atraer mayores y mejores ofertas sobre la totalidad de las acciones de la filial).

Por el contrario, las razones para que la compañía matriz recompre la totalidad de las acciones de la filial, que fueron vendidas inicialmente, son varias. Por un lado, se puede argumentar que es el intento de enmendar una decisión inicial errónea. Otra posible explicación estriba en que la recompra es buena si los objetivos de la oferta de venta parcial pueden cumplirse con sólo una cotización temporal de las acciones de la filial; así, por ejemplo, si los flujos de caja de las inversiones así financiadas se bastan para continuar autofinanciando la compañía, o si se considera que para informar al mercado sobre las actividades y expectativas de la filial basta con que ésta cotice temporalmente en el mercado con los requisitos de información que ello conlleva.

---

169. Véase SCHIPPER, K., y SMITH, A. (1986): «A Comparison of Equity Carve-Outs and Seasonized Equity Offerings». *Journal of Financial Economics* 15 (Enero-Febrero). Págs.: 153-186

170. ALLEN, Jeffrey y McCONNELL, John (1998): «Equity Carve-Outs and Managerial Discretion». *Journal of Finance* 53 n°1 Febrero. Pp.: 163-186

En la tabla 8.1 se compara este tipo de operación con el *spin-off* en función de cinco aspectos (algunos de los cuáles se basan en las conclusiones del estudio de Michael y Shaw[171]).

Tabla 8.1 Comparación entre el *Spin-Off* y el *Equity Carve-Out*

	Spin-Off	***Equity Carve-Out***
Accionistas	Los mismos de la matriz	Nuevos
Entrada de dinero en la matriz	No, los títulos se entregan a los accionistas de la matriz	Sí, al vender las nuevas acciones
Complicación	Es el menos complejo	Es el más complejo y caro
Combinación riesgo-apalancamiento	Lo eligen las empresas más arriesgadas y más apalancadas	Lo eligen las empresas más grandes con bajo apalancamiento y más rentables
Acceso al mercado de capitales	Empresas con peor acceso al mercado: menos deseables y en baja condición financiera.	Empresas con mejor acceso al mercado: más deseables y en mejor condición financiera.

IBERDROLA ABSORBE SU FILIAL DE RENOVABLES A UN PRECIO UN 44% INFERIOR AL DE SALIDA A BOLSA

El Confidencial.com 08/03/2011

Iberdrola anuncia una fusión de su filial de renovables mediante una ecuación de canje de acciones. La operación se articula en un proceso de absorción de Iberdrola Renovables a un precio un 44% inferior al de su salida a bolsa el 13 de diciembre de 2007.

Concretamente, la compañía que preside Ignacio Sánchez Galán pagará 2,978 euros por títulos cuando el precio de colocación fue de 5,30 euros en diciembre de 2007.

No obstante, se pagará una prima del 16,7% sobre el valor medio de cotización durante los últimos seis meses. Ayer los títulos de Iberdrola Renovables acabaron en los 2,71 euros. Hoy las acciones de ambas eran suspendidas de cotización a las 16:19 horas cuándo Iberdrola sumaba un 0,37% hasta los 5,99 euros y su filial un 1,07% en los 2,74 euros.

Según ha informado Iberdrola mediante un comunicado remitido a la Comisión Nacional del Mercado de Valores, el cierre de la operación, que deberá ser aprobada por las juntas generales de accionistas de ambas empresas, está previsto para el próximo mes de julio. Los asesores financieros del Grupo Iberdrola son Citigroup y HSBC, y en el área jurídica ha asesorado Uría Menéndez Abogados.

Con esta operación, Iberdrola afirmó que persigue «poner en valor los activos de Iberdrola Renovables, no reconocido por los mercados desde su salida a Bolsa, y permitir su desarrollo futuro desde Valencia como un área de negocio independiente».

Además, indicó que la integración permitirá al grupo Iberdrola mantener las inversiones previstas en el área de negocio de Renovables.

En el marco de la propuesta, Iberdrola se ha comprometido a apoyar la distribución de un dividendo extraordinario, que en su caso el consejo de administración de la filial proponga a su junta general de accionistas, siempre y cuando el importe por acción a distribuir sea equivalente al 40% de valor de las acciones de Renovables de 2,978 euros.

En caso de que la junta de Iberdrola Renovables apruebe esta distribución de dividendo, se modificaría la ecuación de canje, que quedaría en 0,299 acciones de Iberdrola por cada una de la filial. Para asumir este reparto de acciones, la matriz tendría que llevar a cabo una ampliación de capital de 246,6 millones de euros.

Los principales accionistas de Iberdrola son ACS, con una participación del 20,2%, seguido de BBK, que posee un 6,55%, y Bancaja (5,49%). Con esta operación, estos accionistas verían diluida su participación en la eléctrica.

171. MICHAEL, Roni y SHAW, Wayne (1995): «The Choice of Going Public: Spin-Offs vs. Carve-Outs», *Financial Management* 24 n° 3 (Otoño). Pp.: 5-21

8.6 La exclusión del mercado de valores

La exclusión del mercado de valores consiste simplemente en que la empresa lo abandona y, por tanto, sus acciones dejan de cotizarse. Cuando esto ocurre es obligatorio presentar una *Oferta Pública de Exclusión* (OPE) por la que se ofrece un precio por las acciones de la compañía. Transcurrida la OPE la empresa abandonará el mercado bursátil. La OPE deberá extenderse a todas las acciones afectadas por la exclusión[172], así como a las obligaciones convertibles y demás valores que den derecho a suscribir o adquirir aquéllas. Las acciones se adquirirán a cambio de dinero líquido y el precio pagado (que deberá ser autorizado expresamente por la CNMV) deberá establecerse en relación con los criterios del valor teórico contable de la empresa, de su valor liquidativo, de la cotización media ponderada del último semestre, del precio de una OPA anterior si ésta se hubiese formulado en el último año y, por último, a través de métodos como el FCD, múltiplos, comparables, etc.

El tema del precio pagado por las acciones es importante de tener en cuenta puesto que el accionista que permanezca en la empresa cuando ésta ya no cotice verá reducirse fuertemente la liquidez de sus acciones. Por ello, se hace obligatoria la OPE para que aquéllos que quieran abandonar la empresa tengan una última oportunidad de hacerlo antes de que se produzca la exclusión de la misma. Si no fuese obligatoria la presentación de la OPE, en cuanto el mercado detectase que la intención de la dirección era dejar de cotizar, el precio de mercado caería para compensar la futura falta de liquidez de las acciones de la compañía, lo que perjudicaría a aquellos accionistas que debido a la asimetría en la información pretendiesen deshacerse de sus acciones cuando éstas ya estaban cayendo. Por todo ello, la Junta general de accionistas deberá estar de acuerdo en la exclusión de la cotización, siendo el incentivo para ello la prima pagada en la OPE.

Normalmente, la compañía que ha sido sometida a esta operación de excluirse de la negociación bursátil acaba teniendo pocos accionistas entre los que se encuentran los propios directivos de la misma quiénes, en no pocos casos, poseen un paquete importante de acciones. Como es el caso de las operaciones de compra de empresas a través del apalancamiento (LBO y MBO) que suelen terminar por excluir de la cotización a la empresa recién adquirida.

Entre los motivos para abandonar el mercado bursátil están los costes implícitos de estar admitido a cotización: obligatoriedad de presentar una serie de documentos contables auditados, costes administrativos relacionados con el pago de dividendos y con el servicio de los accionistas, costes legales y administrativos en relación con la presentación de informes ante la CNMV, etcétera.

En otro orden de cosas, hay quien piensa que el cotizar impulsa a estar más pendiente de la presentación de unos buenos beneficios trimestrales. Mientras que si no se cotiza los gerentes se pueden concentrar en el beneficio a largo plazo y en las decisiones sobre asignación de recursos que aumenten el valor de la empresa. También, se piensa que si los directivos poseen un paquete importante de acciones de la empresa a raíz de la exclusión del mercado de valores se reducirán los costes de agencia, es decir, recortarán costes, reducirán las primas o sobresueldos y, simplemente, serán más eficientes; puesto que cuanto mayores sean la rentabilidad y los resultados de la empresa, más grande será su recompensa.

172. Véanse los artículos 10 y 11 del Real Decreto 1066/2007 de 27 de julio sobre Ofertas Públicas de Adquisición de valores.

En cuanto a los inconvenientes de proceder a excluirse de la cotización, se puede hacer alusión a los ineludibles costes de transacción con relación a los bancos de inversión, abogados, etcétera, que pueden llegar a ser realmente grandes. Una compañía que no cotiza en Bolsa, proporciona a sus propietarios una liquidez muy pequeña en relación al tamaño de su paquete accionarial. Así, por ejemplo, la directiva puede crear valor para la empresa pero será incapaz de hacerlo líquido salvo que en el futuro la sociedad vuelva a ser admitida a cotización lo que implicará nuevos costes de transacción.

LA SIDERÚRGICA GLOBAL STEEL WIRE SE DISPARA UN 50,17% TRAS ANUNCIAR SU EXCLUSIÓN DE BOLSA

Madrid, 17 mar (EFECOM).— Global Steel Wire se revalorizó el 50,17%, hasta los 4,34 euros, al volver a cotizar, después de que la Comisión Nacional del Mercado de Valores levantara la suspensión cautelar, tras anunciar su intención de presentar una oferta pública de adquisición (OPA) con el objetivo de salir de la bolsa.

La suspensión fue decretada ayer, despues de que la compañía anunciara esta operación con la intención de excluir de la bolsa a la compañía, que lanzará esta OPA a un precio de 4,4 euros por acción.

El precio ofrecido por la siderúrgica, que se negocia en el mercado continuo en el segmento «fixing» —el precio se fija sólo dos veces al día—, supera en un 52,5% a la cotización de cierre de la sesión de ayer, en la que terminó a 2,89 euros, con un descenso del 3,34%, tras mover menos de 14.000 acciones, el 0,04% de su capital.

En su regreso al parqué, a las 12:00 horas, las acciones de Global Steel Wire se revalorizaron el 50,17%, y llegaron hasta los 4,34 euros, desde los 2,89 del cierre de ayer. A esa hora, se habían negociado 252.770 acciones, con un valor de más de un millón de euros.

Para promover la OPA de exclusión, la compañía ha convocado una junta general de accionistas para el 7 de abril, en primera convocatoria, y para el día siguiente en segunda, con la intención de obtener su aprobación.

Global Steel Wire, que ha solicitado un informe de valoración sobre la compañía a un experto independiente, considera que la limitada liquidez de la compañía y el escaso volumen de títulos que se negocia en bolsa «justifican esta iniciativa —la OPA— que protege adecuadamente los intereses de los accionistas».

La CNMV decidió en la tarde de ayer suspender la cotización de las acciones de Global Steel Wire y acordó levantarla a partir de las 10 horas de hoy, si bien, al negociarse en el mercado continuo en el segmento «fixing», las ventas y adquisiciones de títulos no se produjeron hasta las 12:00 horas.

Según los datos de la CNMV, el 82,41% de Global Steel Wire está controlado indirectamente por Barna Steel Werfen Holding, propiedad de los hermanos Francisco y José María Rubiralta Vilaseca, que poseen cada uno el 50% de la sociedad.

Barna Steel Werfen Holding controla esa participación a través de los títulos propiedad de las sociedades Nervacero, con el 11,396%; Compañía Española de Laminación, con el 31,83%; Nueva Montaña Quijano, con el 27,491% y Coal Trade, con el 11,697%.

8.7 La recompra de las acciones

La recompra de acciones consiste en la adquisición por parte de la empresa emisora de una parte de sus acciones ordinarias. Entre las razones aducidas para iniciar un proceso de recompra de acciones, a parte de las posibles ventajas fiscales existentes desde el punto de vista de los accionistas, podemos señalar las siguientes:

1. Es un medio de proporcionar una oportunidad de inversión «interna»
2. Es una forma de modificar la composición de la estructura de capital de la empresa, aumentando su grado de apalancamiento.
3. Provoca un efecto favorable sobre los beneficios por acción.
4. Permite eliminar un grupo determinado de accionistas minoritarios.
5. Minimiza la dilución sobre los BPA asociados con las fusiones y *warrants*.
6. Reduce los costes administrativos asociados con la atención a los pequeños accionistas.
7. Es una forma de hacerse con las acciones que forman parte de un sistema de incentivos para sus empleados sin diluir la participación del resto de los accionistas.

La recompra de acciones no impide las inversiones sino que las recicla, permitiendo a los accionistas el traslado de su dinero desde unos sectores donde han invertido demasiado hacia otros donde piensan que rendirá más.

La recompra de acciones puede ser contemplada como una forma de distribuir un dividendo entre cierto tipo de accionistas. Así, por ejemplo, supongamos que una empresa determinada proporciona la siguiente información financiera:

Beneficio neto (millones de euros):	800
Número de acciones:	20 millones
Beneficio por acción (BPA):	40 €/acc.
Precio de mercado (ex-dividendo):	320 €/acc.
Ratio precio/beneficio (PER):	8

El equipo directivo de la empresa está planeando distribuir 400 millones de euros vía dividendos (20 €/acción). Pero los principales accionistas no ven claro porqué ellos necesitan un reparto de dividendos. De hecho, opinan que sería mejor una recompra de títulos dado que ello aumentaría el precio de las acciones en el mercado y, además, tampoco sería procedente invertir dicho dinero en la empresa, pues en estos momentos la tasa de rendimiento requerida por los accionistas supera al rendimiento de las inversiones internas. Si esta idea se llevara a cabo las consecuencias serían las siguientes:

1º El precio de mercado de las acciones habría ascendido hasta 340 €/acc., es decir, el precio de mercado (ex-dividendo) más el dividendo no repartido. Obsérvese que el precio de mercado (ex-dividendo) ya lleva incorporados los 20 € por acción que son retenidos por la empresa.
2º Sería necesario adquirir 1.176.470 acciones (= 400 millones ÷ 340 €).
3º El número de acciones pasaría a ser de 18.823.530
4º Si el beneficio neto de la empresa se mantuviese constante el nuevo BPA sería de 42,5 €/acción
5º El nuevo precio de las acciones sería de 340 €/acc. Manteniéndose invariable el PER.

En resumen, los títulos se adquieren por su precio de mercado (que es de 340 euros por acción), el beneficio neto no resulta afectado por la recompra de acciones, lo mismo que el PER. Si esto se cumple querrá decir que la recompra de acciones es un perfecto sustituto del pago de dividendos a los accionistas.

BANKINTER APROVECHA LA CRISIS BURSÁTIL PARA COMPRAR ACCIONES Y AMORTIZAR OTRO CINCO POR CIENTO DEL CAPITAL
(EXPANSIÓN. 15-oct-98)

Bankinter ha aprovechado la caída de la bolsa para comprar acciones y llevar a cabo una nueva amortización del capital, la tercera que realiza este año. En esta ocasión, el banco amortizará 3.910.620 acciones, el 5% del capital. En torno a un 4% de este paquete se ha adquirido durante el temporal bursátil, que llegó a Bankinter a mínimos de 21,64 euros. Ayer cerró a 24,94 euros, tras subir un 7,51%, aunque desde enero cae un 3,94%. La inversión que ha realizado Bankinter en adquirir estos títulos en el mercado podría superar los 90 millones de euros. La amortización de capital, que ayer fue aprobada por el consejo, deberá ser ratificada en la junta general extraordinaria que Bankinter ha convocado para el 11 de noviembre. La reducción de capital, que persigue impulsar el valor en bolsa y aumentar el beneficio por acción, no mermará excesivamente la solvencia del banco: sus recursos propios quedarán en 819 millones, 207 millones más del mínimo requerido por el Banco de España. Desde 1992, Bankinter ha reducido en nueve ocasiones su capital. Este año lo redujo un 5% en dos ocasiones diferentes.

Bankinter también propondrá a la junta una emisión de obligaciones a diez años convertibles en acciones destinada a los empleados y por un importe máximo de 120 millones de euros. La emisión persigue «vincular a los empleados con la marcha de la entidad», según un comunicado remitido a la CNMV.

8.7.1 El punto de vista de los inversores

Sería conveniente preguntarnos qué elegirá un inversor cuando se encuentre ante el dilema de dividendos «versus» recompra de acciones. Al inversor le sería indiferente siempre que se encuentre en un mercado de capitales perfecto, es decir, si no hay impuestos, ni costes de transacción y si los dividendos no transmiten información; porque cualquier inversor podría crear su propia política de dividendos adquiriendo o vendiendo títulos conforme lo crea necesario.

Si el mercado es imperfecto el inversor preferirá una de las dos políticas de distribución de las rentas empresariales. Así, por ejemplo, podría preferir los dividendos a la recompra de títulos porque, entre otras cosas, la empresa podría tener que pagar un precio bastante alto por las acciones (si al comprar muchas acciones se impulsa la cotización al alza; cotización que descendería una vez acabado el plan de recompra) lo cual iría en detrimento del resto de los accionistas. O bien, porque como resultado de un plan de recompra el mercado pueda llegar a pensar que va a aumentar el riesgo financiero de la empresa, lo que haría descender el PER y, por ende, el precio de mercado de las acciones. Por el contrario, si el accionista no desea recibir dividendos por motivos fiscales y no piensa vender sus títulos, lo mejor sería un plan de recompra de acciones al que sólo acudirían aquellos inversores necesitados de liquidez.

8.7.2 ¿Decisión de inversión o de financiación?

La recompra de acciones cuando una empresa tiene exceso de liquidez puede ser contemplada como una forma de política de dividendos. Pero, si la empresa emitiese deuda y con el dinero recaudado recomprase el número de acciones equivalente con objeto de aumentar el grado de apalancamiento de la empresa, estaríamos ante una decisión de financiación. Aquí el objetivo no es repartir los beneficios generados a los accionistas sino alterar la composición de la estructura de capital de la empresa, es

decir, *reestructurar* la compañía. Además, en este escenario se reduciría el coste del capital de la empresa al aumentar la proporción de deudas en su financiación (cuyos intereses desgravan fiscalmente) y reducir la proporción de los fondos propios. Esta reducción del coste del capital incidiría positivamente en el valor de la empresa.

Si las acciones están infravaloradas en el mercado la empresa podría plantearse la decisión de recomprarlas con objeto de obtener un beneficio, en este caso nos encontraríamos ante una decisión de inversión. Pero es necesario advertir que la compra de las acciones propias no proporciona los mismos rendimientos esperados que otras inversiones. Ninguna compañía podría sobrevivir, y mucho menos prosperar, invirtiendo únicamente en sus propios títulos. En todo caso, un estudio[173] que abarcó toda la década de los 80, llega a la conclusión de que el rendimiento de las acciones de las empresas que anunciaron operaciones de recompra ascendió un promedio del 3,5% (incluso de 1990 a 1994, el aumento del rendimiento fue del 12,6%). Los resultados fueron superiores para aquellos títulos que tenían un ratio: valor de mercado/valor contable, bajo.

8.7.3 El proceso de la recompra de acciones

La recompra de acciones se puede hacer de tres formas:

1ª Adquiriendo las acciones en el mercado de valores. La empresa adquiere las acciones a través de un intermediario financiero al precio de mercado, lo que implicará el pago de comisiones, además de provocar un casi seguro ascenso del precio del título al aumentar la demanda del mismo. Por ello hay quién opina que se pueden utilizar para mantener el precio de mercado de las acciones ordinarias[174]. Esta es la forma de recompra de acciones más practicada.

2ª A través de una oferta pública de adquisición de acciones (OPA), la cual se realiza a un precio determinado (superior al de mercado al llevar incorporado una prima) y por un número de acciones específico. Esta sería la mejor alternativa si se quisiera adquirir un importante número de títulos, puesto que las intenciones de la empresa serían públicamente conocidas dando así a cada accionista la oportunidad de vender sus títulos.

3ª Mediante la negociación directa con un accionista importante (*órdago*).

Este método suele ser empleado como medida defensiva ante un intento de compra hostil para hacerse con el control de la sociedad, teniendo la ventaja de que al reducir el número de acciones en circulación y, por lo tanto, el capital social, el apalancamiento financiero aumenta y con él la rentabilidad financiera de los accionistas que aún permanecen en la empresa. Aunque hay quién opina que si lo que se persigue es aumentar el apalancamiento bastaría con distribuir unos dividendos elevados, que habrían sido financiados con recursos ajenos (ésta es una de las defensas antiOPA clásicas conocida como *recapitalización apalancada*). Claro que este método plantearía un problema

173. Véase IKENBERRY,D., LAKONISHOK,J., y VERMAELEN,T. (1994): «Market Under-reaction to Open Market Share Repurchases».*Working Paper*. Rice University. Junio.

174. La *Securities and Exchange Commission* (SEC) de los Estados Unidos restringe las veces que las firmas pueden realizar este tipo de operación, limitando el volumen de compra diario, lo que dificulta la manipulación del precio de mercado de los títulos.

de 'señalización' a la compañía, porque si el dividendo ha aumentado fuertemente el mercado esperará próximos aumentos en el futuro que a lo mejor son imposibles de satisfacer, lo que entraña un riesgo que el equipo directivo no querrá correr.

Mediante el empleo de la recompra de acciones como medio de distribución de efectivo (y no como sistema de defensa), la compañía tiende a dirigir el efectivo hacia aquellos inversionistas que desean liquidez, pasando por alto a quienes no la necesitan por el momento. De esta forma sólo son gravados fiscalmente algunos accionistas y no todos, como ocurre en la distribución normal de dividendos.

Otras razones que se han argumentado como motivo para recomprar las acciones son, las de que lo hacen pensando en adquirir otras empresas (a través de un canje de títulos, lo que puede tener ventajas fiscales) o bien para dar cumplimiento a ciertas obligaciones comprendidas en planes de opciones de compra de acciones. En este último caso si la empresa no pudiese recomprar las acciones para entregárselas a los empleados, debería emitirlas lo que causaría un efecto dilución en los accionistas de la empresa. Sin embargo, puede ocurrir que los directivos recompren acciones con la idea de hacer subir su precio lo que aumentaría el valor de sus opciones de compra (el mercado considera las recompras de acciones como una señal de que el equipo directivo de la empresa supone que las acciones están infravaloradas, esto podría explicar también el aumento de precio subsiguiente). Si en 1993 las empresas americanas que recompraron acciones hubiesen distribuido ese dinero vía dividendos, las opciones sobre acciones habrían valido unos 345.000 dólares menos[175].

Las acciones en cartera, pueden ser dadas de baja, o revendidas cuando la empresa lo estime necesario para financiar otras operaciones (siempre, claro está, que la legislación mercantil lo permita).

BIBLIOGRAFÍA

ALLEN, Jeffrey y McCONNELL, John: (1998) «Equity Carve-Outs and Managerial Discretion». *Journal of Finance* 53 n°1 Febrero. Pp.: 163-186

ANSLINGER, Patricia; BONINI, Sheila y PATSALOS-FOX, Michael (2000): «Doing the spin-out». *The McKinsey Quarterly*. N° 1. Págs.: 98-105

BRADLEY, Michael; DESAI, Anand y KIM, Han (1988): «Synergistic Gains from Corporate Acquisitions and their Division Between the Stockholders of Target and Acquiring Firms». *Journal of Financial Economics*, 21. Págs.: 3-40

DALEY, Lane; MEHROTRA, Vikas y SIVAKUMAR, Ranjini (1997): «Corporate Focus and Value Creation: Evidence from Spin-offs» *Journal of Financial Economics* 45 n°2 agosto. Pp.: 257-281

GAUGHAN, Patrick (2011): *Mergers & Acquisitions and Corporate Restructurings*. John Wiley. Nueva York. (5ª ed)

KAPLAN, Steven y WEISBACH, Michael (1992): «The Success of Acquisitions: Evidence from Divestitures» *Journal of Finance* 47 n°1 Marzo. Pp.: 107-138

MASCAREÑAS, Juan (1996): «La Reestructuración Empresarial a través de la Venta de Activos y de la Recompra de Acciones». *Análisis financiero* nº 68.

175. Según Christine Jolls de la Harvard Law School, citada en *The Economist* «Share buybacks. A popular option». 25 de abril de 1998 pág.: 92

MICHAEL, Roni y SHAW, Wayne (1995): «The Choice of Going Public: Spin-Offs vs. Carve-Outs», *Financial Management* 24 n° 3 (Otoño). Pp.: 5-21

SCHIPPER, Katherine y SMITH, Abbie (1994): «Equity Carve-outs». En GAUGHAN, Patrick: *Readings in Mergers and Acquisitions*. Blackwell. Cambridge (Mass.). Págs.: 255-270

THE ECONOMIST (1994): «Share Repurchases: Buy Yourself». *The Economist*. 2 de Julio. Págs.: 68-71

THE ECONOMIST (1998): «Share buybacks. A popular option». 25 de abril. Pág.:92

THE ECONOMIST (1998): «Share nonsense» y «Share buybacks in Europe: All cashed up». 15 de agosto Pp.: 13-14 y 62

VAN HORNE, James (1995): *Financial Management and Policy*. Prentice Hall Int. Englewood Cliffs (NJ). (10ª ed.). Págs.: 683-712

WESTON, J Fred (1989): «Divestitures: Mistakes or Learnings». *Journal of Applied Corporate Finance* 2 n°2. Verano. Pp.: 68-76

WESTON, J, CHUNG, Kwang y HOAG, Susan (1990): *Mergers, Restructuring, and Corporate Control.* Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ). Págs.: 190- 299

EJERCICIOS

1º. Distribuciones J.F. tiene un valor de mercado (deuda y fondos propios) de 142 millones de euros. Dicha empresa se compone de tres divisiones. Su ratio de endeudamiento (deuda / activo) es del 0,40 y los bonos emitidos incorporan las usuales *cláusulas de protección*. Sin embargo, ellas no excluyen la venta de alguna de sus divisiones. El equipo directivo de J.F. después de consultar con los accionistas de la misma, ha decidido deshacerse de una de las divisiones valorada en 40 millones de euros. El comprador, además, del pago a J.F. asumirá 10 millones de la deuda existente en dicha división. Los 40 millones se distribuirán entre los accionistas de J.F. ¿Los restantes acreedores de dicha compañía estarán mejor o peor que antes?. ¿En pura teoría, los accionistas estarán mejor o peor?.

2º. Cantarero S.A., tiene una compañía filial llamada Remco, que parece ser capaz de generar unos flujos de caja netos de 3 millones de euros anuales a lo largo de un período de tiempo suficientemente grande. El coste del capital medio ponderado de Remco es del 13%. La directiva de Cantarero está pensando en realizar una inversión adicional de 28 millones de euros en su filial lo que se espera produzca un incremento de los flujos de caja netos de otros 3 millones de euros anuales. Risky-Larry Corp. ha mostrado cierto interés en adquirir Remco porque piensa que puede aumentar su valor a través de la consecución de algunas sinergias, por ello ofrece pagar 26 millones de euros por la misma.

Suponiendo que Remco está financiada íntegramente por acciones, comente si Cantarero debería vender su filial, o debería inyectarle nueva financiación, o simplemente continuar como hasta ahora.

3º. Libla S.A., que es una empresa que opera en el ramo de los electrodomésticos de línea blanca, está pensando en dejar de cotizar en Bolsa porque su equipo directivo piensa que podrían ahorrarse unos 6 millones de euros anuales antes de impuestos

relativos a los costes del servicio a los accionistas y a las obligaciones impuestas por la CNMV. Además, la mejora de los incentivos de los directivos implicará que los beneficios anuales sean un 12% superiores a los 22,6 millones de euros después de impuestos que se consiguen actualmente.

Sabiendo que el tipo impositivo es del 35%, el PER es igual a 12 y se han emitido 10 millones de acciones. ¿Cuál es el precio actual de mercado de Libla? y ¿cuál sería la máxima prima que podría pagar la empresa por encima del precio de mercado para realizar una OPE?.

4º. El grupo Defsa está planeando pagar unos dividendos de 1,5 millones de euros. Dicha empresa tiene emitidas 250.000 acciones, con unos beneficios por acción de 15 €/título. El título debería venderse por 150€ (ex-dividendo). Si en lugar de pagar un dividendo, la directiva se decidiese a recomprar acciones,

a) ¿cuál debería ser el precio de recompra?
b) ¿cuántas acciones se deberían adquirir?
c) ¿qué ocurriría si el precio de adquisición fuera inferior o superior al señalado en el punto a)?
d) si usted poseyera 100 títulos, ¿preferiría que la empresa recomprase acciones o pagara dividendos?

5º. En marzo de 1996 el grupo Guinness recompró el 4,9% de sus acciones ordinarias. Uno de sus accionistas principales, la compañía francesa LVMH (Louis Vuitton Möet Hennessy) que poseía el 20% de las mismas no acudió a la operación. ¿Cuál es la participación en el Capital de LVMH después de la operación?.

Supongamos que la estructura de capital de Guinness antes de la operación se componía del 70% de fondos propios y del 30% de deudas a largo plazo. Después de la operación de recompra ¿cuál sería la composición de dicha estructura?.

9. EL COSTE DEL CAPITAL

El coste del capital • El coste de las deudas • El coste de las acciones preferentes • El coste de las acciones ordinarias • El coste del capital medio ponderado • El cálculo del coste del capital de una empresa extranjera.

A partir de este capítulo vamos a abordar el análisis de la valoración de una empresa. Comenzaremos con el cálculo del valor de la tasa de descuento, que nos servirá, en el capítulo siguiente, para homogeneizar en el tiempo los diferentes flujos de liquidez que se espera genere la empresa en el futuro. O dicho de otra manera, vamos a calcular el rendimiento anual mínimo que se le va a exigir a la empresa que proporcione en el futuro.

9.1 El coste del capital

En principio, el valor de mercado de una empresa que cotiza en la Bolsa vendrá dado por su capitalización bursátil, esto es, por el producto de multiplicar el precio de mercado de sus acciones por el número de éstas que han sido emitidas, al que hay que añadir el valor de mercado de su endeudamiento a largo y medio plazo. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el precio de mercado de la acción se debe a pequeñas transacciones de los títulos que realmente cotizan; de tal manera que una gran transacción daría lugar a otro precio diferente; el precio de mercado también puede ser muy distinto dependiendo de que coticen todas las acciones emitidas o que sólo lo haga un pequeño porcentaje (al número de acciones de una empresa que cotizan libremente se le denomina en inglés, *free float*).

Ahora bien, cuando nos enfrentamos con la decisión de adquirir una empresa deberemos averiguar si dicho precio de mercado está infra o sobrevalorado, para lo cual deberemos compararlo con el precio intrínseco o teórico que tendrá para el adquirente. Este último, además, nos servirá como referencia del valor de las acciones o participaciones de aquellas sociedades que no cotizan en un mercado de valores.

El precio *intrínseco* de un activo financiero cualquiera viene dado por el valor actualizado de todos los flujos de caja que se espera proporcione en el futuro. Para poder calcular dicho valor actual deberemos conocer cuál es la tasa de descuento a la que deberemos descontar los diversos flujos de caja. Ésta, es indicativa del rendimiento mínimo exigido a la inversión en el activo financiero correspondiente y, por tanto, es función del riesgo sistemático[176] de dicho activo.

176. El riesgo de cualquier activo se puede subdividir en dos partes. El *riesgo específico* o propio del activo en cuestión, y el *riesgo sistemático* indicativo de aquellas variaciones de su rendimiento que no son imputables

Por tanto, en este epígrafe vamos a abordar el cálculo de la tasa de descuento apropiada para actualizar la corriente de dividendos o de flujos de caja de los modelos de valoración que iremos analizando posteriormente. Para ello será necesario averiguar el riesgo de la empresa objetivo, puesto que el proceso del descuento nos proporciona un medio de incorporarlo a través de la tasa de actualización o descuento que vamos a utilizar.

Cuanto más arriesgado sea el negocio de la empresa que se desea adquirir, mayor será la tasa de descuento apropiada para los flujos de caja de la misma y, consecuentemente, menor será su valor actual, es decir, su precio teórico o intrínseco. Seguidamente, vamos a establecer una metodología para fundir los conceptos de riesgo y tasa de descuento de tal manera que ésta incorpore a aquél.

Una de las reglas básicas acerca de la elección de la tasa de descuento consiste en utilizar el coste del capital. Su idea central es que tanto los acreedores como los accionistas deberán ser recompensados por el coste de oportunidad de invertir sus fondos en un negocio en particular en lugar de en otros con riesgo equivalente. Luego, si calculamos la media ponderada del coste de las diferentes fuentes de financiación a las que ha acudido la empresa obtendremos el coste del capital medio ponderado, que actuará como tasa de descuento o valor temporal del dinero. Observe que se trata de calcular el coste del capital de la empresa objetivo (y no el de la adquirente) —que será acorde a su riesgo y al rendimiento que esperan obtener los inversores— para poder descontar todos los flujos de caja que se espera que ésta genere en el futuro[177].

El coste del capital deberá ser consistente con el procedimiento de valoración de la empresa y con la definición de los flujos de caja que van a ser descontados, para ello deberá cumplir los siguientes requisitos:

a) Ser una media ponderada de los costes de todas las fuentes financieras de la empresa a largo y medio plazo.
b) Ser calculado después de impuestos.
c) Se utilizarán tasas nominales de rendimiento anuales construidas a partir de las tasas reales y de la tasa de inflación anual esperada[178].
d) Deberá estar ajustado al riesgo sistemático de cada proveedor de fondos, puesto que éste esperará un rendimiento apropiado al riesgo que corre.
e) Las ponderaciones deberán calcularse con base en los valores de mercado de las diferentes fuentes financieras, puesto que sólo el mercado refleja el verdadero valor económico de cada una de ellas.
f) Estar sujeto a variaciones a través del período de previsión de los flujos de caja, debido a las alteraciones que puedan ocurrir en la tasa de inflación, riesgo sistemático y estructura del capital.

---

a dicho activo. El riesgo específico es posible eliminarlo totalmente mediante una buena diversificación, lo que no ocurre con el riesgo sistemático. Por ello, el rendimiento esperado de cualquier activo es función únicamente de su riesgo sistemático al considerarse anulado su riesgo específico. Si el inversor no anula convenientemente el riesgo específico de su proyecto de inversión mediante una buena diversificación, estará corriendo un riesgo totalmente gratis, puesto que el rendimiento esperado del proyecto sólo paga el riesgo sistemático.

177. Aunque el adquirente debe tener en cuenta cómo va a quedar la financiación de la empresa adquirida después de la operación, por lo que el coste del capital estará en función de la estructura de capital futura (post-adquisición) y no de la actual.

178. También podrían utilizarse tasas de descuento reales, pero entonces los flujos de caja a descontar también deberán estar en forma real.

9.1.1 Tipos de recursos financieros

Sólo nos interesarán los recursos financieros necesarios para financiar el activo fijo de la empresa más los necesarios para financiar el incremento del fondo de maniobra. Todos esos recursos financieros lo serán a medio-largo plazo, por ello, sólo utilizaremos para el cálculo del coste del capital medio ponderado las deudas a medio-largo plazo, las acciones preferentes y las acciones ordinarias.

Una excepción ocurre cuando la empresa utiliza de forma habitual y deliberada recursos financieros a corto plazo (en especial préstamos a corto) para financiar inversiones a largo plazo. En ese caso, sí que deberemos incluir el coste de dicha deuda a corto como una parte del coste del capital. Por supuesto, si dicho uso no fuese algo común sino más bien casual no habría que incluirlo como parte del coste del capital de la empresa.

En los epígrafes siguientes, vamos a estudiar cómo se calcula el coste de las principales fuentes financieras de la empresa, aunque anticiparemos que el coste efectivo para la empresa de cada una de ellas consistirá en averiguar la tasa de descuento que iguala lo efectivamente cobrado por la empresa, en el momento de emitir el título, con lo efectivamente pagado por la misma (teniendo en cuenta la posible desgravación fiscal y los costes de transacción).

9.2 El coste de las deudas

Los recursos financieros ajenos pueden provenir de muchas y diversas fuentes: deuda principal, deuda subordinada, deuda denominada en moneda extranjera, arrendamientos financieros, etcétera, así como de las diferentes variaciones sobre las mismas como, por ejemplo, que posean tipos de interés variable con tipos máximos (*cap*), o mínimos (*floor*), o ambos (*collars*) que existan acuerdos de permutas financieras, etc. Con objeto de no alargar demasiado esta exposición vamos a centrarnos en el estudio de la deuda clásica y más concretamente en el análisis de los bonos u obligaciones[179].

Imaginemos que queremos emitir un millón de euros en obligaciones a 5 años y deseamos conocer qué tipo de interés deberemos pagar anualmente para que la emisión tenga éxito (es decir, para que los inversores la adquieran y, a cambio, nos den su dinero). Para ello deberemos saber qué tipo de rendimiento están pagando actualmente las obligaciones del mismo plazo y del mismo riesgo; al que se conoce con el nombre de *rendimiento hasta el vencimiento*.

Para calcular la mínima tasa de rendimiento que los inversores requieren a una emisión de obligaciones, es decir, su *rendimiento hasta el vencimiento*, nos basaremos en la idea de que el valor teórico de cualquier activo está basado en el valor actualizado de todos los flujos de tesorería que promete generar en el futuro. Para calcular dicho rendimiento deberemos conocer el precio de mercado de la obligación en cuestión al día de hoy (P_0), lo que conseguiremos observando la última cotización

179. Sobre la valoración de la deuda que incluye opciones implícitas (deuda convertible, amortizable anticipadamente, etcétera) puede consultarse Mascareñas, Juan (2007): «Opciones implícitas en instrumentos de financiación de la empresa». *Monografías de Juan Mascareñas sobre Finanzas Corporativas*. nº 16. http://www.ucm.es/info/jmas/monograf.htm . En todo caso, este tipo de deuda se puede subdividir entre sus componentes y valorarlos por separado.

del mismo en cualquier periódico económico o página financiera de Internet. También deberemos conocer cuáles van a ser sus pagos por intereses (el cupón, Q), cuándo se van a producir (anualmente, semestralmente, etc.) y su precio de reembolso al final de su vida (P_n), todo ello vendrá señalado en el folleto explicativo de la emisión de las obligaciones. De esta manera el *rendimiento hasta el vencimiento* (k_i) vendrá dado por la siguiente expresión matemática:

$$P_0 = \frac{Q}{(1+k_i)} + \frac{Q}{(1+k_i)^2} + \ldots + \frac{Q + P_n}{(1+k_i)^n}$$

Ejemplo: Una obligación de Telefónica, cuyo nominal es de 1.000 euros proporciona el 7% de interés anual pagadero anualmente y a la que le restan cinco años para llegar a su vencimiento, está valorada en el mercado a principios de año a 920 euros. Su rendimiento desde dicho momento hasta su vencimiento sería calculado igualando el precio de mercado a los flujos de caja (cupones y precio de reembolso) actualizados.

$$920 = \frac{70}{(1+k_i)} + \frac{70}{(1+k_i)^2} + \frac{70}{(1+k_i)^3} + \frac{70}{(1+k_i)^4} + \frac{70 + 1.000}{(1+k_i)^5}$$

despejando ki obtendremos un valor del 9,06%.

Antes de continuar se hace necesario dejar clara una idea que subyace en el cálculo del coste de las deudas. Cuando usted analiza dicho coste está suponiendo que va a necesitar financiación ajena para una posible inversión futura (la compra de la empresa) y, por tanto, quiere saber el rendimiento mínimo que el mercado desea obtener para adquirir dicha emisión. Para ello —como ya comentamos unos párrafos más arriba— nada mejor que calcular el rendimiento de una emisión de obligaciones que sea lo más semejante posible a la que pretendemos realizar (semejante en plazo y en riesgo). Esto es lo que hemos realizado en los párrafos anteriores, de tal manera que si nuestra emisión fuese semejante a la de Telefónica y quisiéramos emitir bonos a cinco años, sabremos que el rendimiento que el mercado desea es del 9,06% nominal anual. A este rendimiento habría que añadirle el coste de emitir dichos bonos[180], por ejemplo, supongamos que equivale a un 0,24% anual, ello representaría un coste total anual pa-ra la empresa del 9,30%.

Por tanto, el tipo de interés que pagaríamos sería del 9,30% anual. A esto se le denomina *cupón*. Pero usted no debe confundir nunca el cupón con el rendimiento hasta el vencimiento. Ambos coinciden en el momento inicial si el precio de la obligación es igual a su valor nominal. Pero a partir de ese instante el cupón se mantendrá constante (si la emisión es de tipo de interés fijo, claro) mientras que el rendimiento hasta el vencimiento variará diariamente. Los cupones que se pagan por periodo no son el coste de las deudas como tampoco lo es el tipo de interés al que la empresa se endeudó en el pasado. Porque tanto los tipos de interés imperantes como el riesgo financiero de la empresa varían continuamente.

El coste de las diferentes clases de deuda que tenga la empresa vendrá dado por el tipo de interés efectivo pagado a cada clase después de haber deducido los intereses de la base imponible del impuesto sobre la renta de las sociedades (si la empresa tiene

180. Las emisiones de deuda (y de acciones) se realizan a través de intermediarios financieros (bancos de inversión) que cobran por hacer su trabajo.

beneficios). Como ya dijimos anteriormente, para ser consecuentes con la idea del coste de oportunidad, dicho tipo de interés deberá ser en realidad el tipo de mercado (o rendimiento hasta el vencimiento) pagado actualmente a emisiones de deuda del mismo grado de riesgo y vencimiento. Así que si el tipo de interés del mercado de una clase de deuda cualquiera antes de impuestos es k_i y t es el tipo impositivo marginal, el coste real de las deudas (k'_i) vendrá dado por:

$$k'_i = k_i \times (1\text{-}t)$$

Ejemplo: Si el coste nominal de las obligaciones a cinco años de Telefónica fuese del 9,30% nominal anual y el tipo impositivo marginal fuese del 30% el verdadero coste de dicha emisión para la empresa sería:

$$0{,}093 \times (1 - 0{,}30) = 0{,}0651 = 6{,}51\% \text{ anual}$$

por supuesto, este sería el coste de esta emisión para Telefónica, calculado después de impuestos, siempre que dicha empresa tuviese beneficios y pudiera incluir como gasto fiscal el pago de intereses. Si tuviese pérdidas el coste sería del 9,3% anual.

Lo mismo podríamos decir en el caso de una PYME que tuviese que pedir un préstamo bancario (ya que la emisión de obligaciones sería muy difícil, cuando no imposible, para ella). Una vez que el banco le exponga sus condiciones calcularíamos el tipo de rendimiento efectivo del préstamo y obtendríamos su valor después de impuestos. Así, si el banco le cobra un interés anual del 7,25%, el tipo real suponiendo un tipo impositivo del 25% sería igual a: 7,25% x (1-0,25) = 5,4375%.

El coste de las deudas es función de tres variables:

a) Los *tipos de interés* (cuanto más suban mayor será el coste de las deudas, y viceversa);
b) El *riesgo financiero o de insolvencia* de la empresa (a mayor riesgo le corresponde un mayor coste de las deudas, y viceversa);
c) La *desgravación fiscal* de los intereses (a mayor tipo impositivo marginal, mayor desgravación y menor coste, y viceversa).

9.3 El coste de las acciones preferentes

El objetivo consiste en encontrar la tasa de rendimiento que debe ser obtenida por los inversores en acciones preferentes de la empresa para igualar su tasa de rendimiento requerida, evitando con ello, que descienda el precio de dichos títulos en el mercado.

Las *acciones preferentes*[181] (llamadas así porque sus propietarios tienen preferencia en el cobro de dividendos y a la hora de liquidar la compañía sobre el resto de los accionistas) son un tipo de activo financiero que se encuentran «a caballo» entre las obligaciones y las acciones ordinarias. Se parecen a las primeras en cuanto que pagan un dividendo constante, mientras que son semejantes a las segundas en cuanto que el

181. Esta definición hace referencia a la acción preferente que se utiliza en los Estados Unidos.

dividendo no es deducible fiscalmente, no es obligatorio pagarlo si hay pérdidas y en que su vida «a priori» es ilimitada (aunque algunas emisiones pueden ser amortizadas anticipadamente).

Su coste vendrá dado por la relación existente entre el dividendo a pagar a la acción preferente y el precio de mercado de dicha acción. A éste último habrá que detraerle los costes de emisión.

Ejemplo: Si una empresa emitió acciones preferentes con un valor de 50 euros a las que promete pagar un dividendo del 10% y cuyo precio de mercado es de 47 euros, el coste de una nueva emisión sería el siguiente sabiendo que el banco cobra un 2% del valor nominal (1 euro) en concepto de gastos de emisión.

$$kp = 5 \div [47 - 1] = 10{,}87\% \text{ anual}$$

mientras que la tasa de rendimiento requerida por los accionistas preferentes sería algo inferior: 5 ÷ 47 = 10,64% (la diferencia —0,23% anual— es lo que se lleva el banco colocador de la emisión).

Si el precio de mercado no estuviese disponible deberíamos utilizar los rendimientos de emisiones de una calidad semejante. El coste de las acciones preferentes es mayor que el de las deudas (puesto que tienen un riesgo mayor para los inversores y sus dividendos no son deducibles fiscalmente) y menor que el de las acciones ordinarias (dado que su riesgo para los inversores es menor).

9.4 El coste de las acciones ordinarias

Es la mínima tasa de rendimiento que la empresa ha de obtener sobre la parte de cada proyecto de inversión financiada con capital propio, a fin de conservar sin cambio la cotización de sus acciones. O dicho de otra manera, la mínima tasa de rendimiento que los accionistas demandarán por no vender sus acciones e irse a otra empresa de similar riesgo pero que les prometa un rendimiento superior.

De todos los costes de la financiación empresarial éste será el mayor debido a que es el que tiene un mayor riesgo asociado. No olvidemos que los propietarios de las acciones ordinarias además de tener derechos de voto, se reparten los beneficios y los riesgos asociados con la empresa, de tal manera que si la compañía tiene pérdidas ellos no recibirán nada a cambio de su inversión (e incluso el valor de mercado de sus acciones descenderá). Por otra parte, aunque los accionistas no pueden perder más que su inversión original pueden obtener importantes rendimientos si los dividendos o el precio de sus acciones aumentan. En resumen, los accionistas tienen un derecho residual sobre los flujos de caja generados por la empresa y por ello tienen más riesgo que ningún otro inversor en la misma.

9.4.1 El modelo de crecimiento de dividendos

Este método de calcular el coste de las acciones ordinarias se basa en el modelo de Gordon-Shapiro que veremos más detenidamente en un capítulo posterior. Antes de continuar es preciso señalar que este modelo sólo es apropiado para aquellas empresas que se encuentren en situación de estabilidad. Para este modelo, el coste de las acciones ordinarias (k_e) es igual a:

$$k_e = \frac{D_1}{P_0} + g$$

donde D_1 indica el dividendo a recibir dentro de un período, P_0 el precio de mercado actual de la acción ordinaria, y g la tasa de crecimiento anual media acumulativa de los dividendos (o beneficios suponiendo que la tasa de reparto de los mismos se mantiene inalterada). Sobre esta última variable es preciso hacer notar que, al encontrarnos en situación de estabilidad, la tasa g no puede ser más alta que la tasa de crecimiento media de la economía (entendida ésta como el *producto interior bruto* o PIB) hasta el infinito; porque de no ser así estaríamos suponiendo que la empresa acabaría siendo más grande, económicamente hablando, que el país (o la zona económica) al que pertenece.

Ejemplo: Si, las acciones de una compañía valen en el mercado 100 euros, el próximo dividendo a repartir se supone de 3 euros y la tasa de crecimiento media anual y acumulativa del mismo se estima en un 2,5%, el rendimiento medio exigido por los inversores en acciones ordinarias a lo largo de la vida de la empresa es del 5,5%.

9.4.2 El modelo de valoración de activos financieros (CAPM)

Este modelo[182] parte de la base de que la tasa de rendimiento requerida de un inversor en acciones ordinarias es igual a la tasa de rendimiento sin riesgo más una prima de riesgo, dónde el único riesgo importante es el *riesgo sistemático*. Éste nos indica cómo responde el rendimiento de la acción ante las variaciones sufridas en el rendimiento del mercado de valores; dicho riesgo se mide a través del *coeficiente de volatilidad* conocido como *beta* (ß).

La *beta* mide la variación del rendimiento de un título con respecto a la variación del rendimiento del mercado[183] de tal manera que si ß toma un valor igual a la unidad estará variando en la misma sintonía que el mercado de valores, pero si dicho valor fuese más pequeño sus oscilaciones serían de menor tamaño que las del rendimiento del mercado. Ocurriendo lo contrario si ß fuese mayor que uno. La expresión general de dicho modelo viene dada por la siguiente ecuación:

---

182. Si se quiere profundizar en la aplicación práctica de este modelo véase los capítulos 7 al 9 del libro de Brealey, Richard y Myers, Stewart (2003): *Principios de Finanzas Corporativas*. McGraw Hill. Madrid. (7ª ed.). Sobre el modelo en sí puede consultarse, por ejemplo, el libro de Sharpe, William; Alexander, Gordon y Bailey, Jeffrey (1999): *Investments*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ) (6ª ed.). Cap. 9. Para ver cómo se calcula y como surge este concepto véase además: Mascareñas, Juan (2007): «Gestión de Carteras II: Modelo de Valoración de Activos». *Monografías de Juan Mascareñas sobre Finanzas Corporativas* nº 06. http://www.ucm.es/info/jmas/monograf.htm

183. El cálculo de la beta se realiza a través de una regresión lineal simple entre los rendimientos del titulo, o cartera, y los rendimientos del índice bursátil tomado como referencia. La tangente del ángulo de la recta de regresión es el valor de beta. Los rendimientos se miden a través de un periodo diario, semanal o mensual. En todo caso, si el lector desea saber más sobre su obtención véase cualquiera de los libros mostrados en la nota a pie de página anterior a ésta. Ahora bien el lector debe ser consciente de que el CAPM es un modelo *ex-ante*, es decir, se basa en expectativas acerca de los rendimientos futuros esperados, pero como es imposible saber las expectativas del conjunto de los inversores se supone que el pasado es una muestra insesgada del posible futuro; de ahí el valor mostrado —4,84%— valor que no deja de ser una media sujeta a una desviación típica. Lo mismo ocurre con la beta, también está sujeta a una desviación típica por lo que una beta de 1 podría ser realmente una beta de entre 0,85 y 1,15 por ejemplo.

$$k_e = R_f + [E_M - R_f]\, ß_e$$

donde R_f expresa el rendimiento proporcionado por el activo sin riesgo; E_M indica el rendimiento esperado del mercado durante el período de tiempo considerado; $[E_M - R_f]$ indica el valor de la prima de riesgo que rige en el mercado[184]; en el mercado norteamericano está alrededor del 4,31% (ver tabla 9.1), valor que podemos considerar válido para los mercados de valores de la Unión Europea (en el caso de España, la prima media entre 1980 y 2010 ha sido del 4,78%)[185].

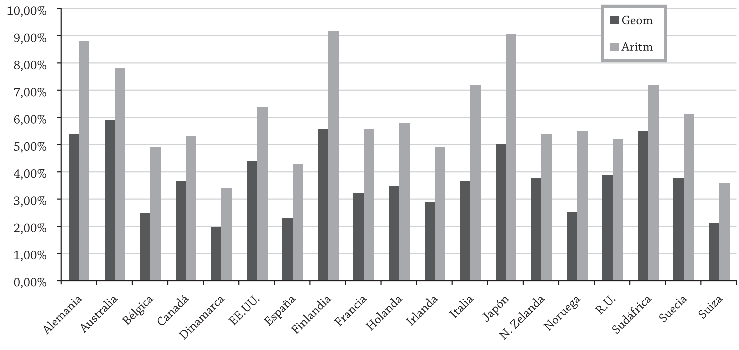
En cuanto a la determinación del rendimiento del activo sin riesgo (R_f) se recomienda utilizar el de las Obligaciones del Estado a diez años, fundamentalmente, por tres razones: a) la *duración*[186] de esta emisión en concreto es semejante a la de los flujos de caja de la empresa a valorar; b) la *duración* de dicho activo sin riesgo es semejante a la del índice del mercado de valores utilizado para calcular el rendimiento del mercado y el coeficiente *beta*; c) suele ser menos volátil y tiene una mayor liquidez que las emisiones del Estado de mayor plazo.

Tabla 9.1: Primas de riesgo históricas para el mercado de los Estados Unidos

	Acciones-Bonos del Tesoro	
	Aritmética	*Geométrica*
1.928-2.010	6,03%	4,31%
1.960-2.010	4,13%	3,09%
2.000-2.010	-4,11%	-2,26%

Fuentes: Damodaran (2011)

Figura 9.1: Primas de riesgo históricas entre 1900-2010 para diversos Estados. [Dimson, E., Marsh, P., and Staunton, M 2008, «The Worldwide Equity Risk Premium: a smaller puzzle», Cap11 en Mehra, R (ed.): *The Handbook of the Equity Risk Premium*. Elsevier]



184. La prima de riesgo depende de la varianza de la economía subyacente (a mayor volatilidad mayor prima), del riesgo político (a mayor inestabilidad política mayor prima) y de la estructura del mercado (cuanto más pequeñas y arriesgadas sean la empresas que coticen mayor será la prima de riesgo)

185. Véase: Garrido, Javier y García, Domingo (2010): «El Largo Plazo, un Brillante Aliado de la Inversión en Bolsa». *Bolsa* nº 185 Pp.: 20-37. Véase también una interesante discusión de cómo debe calcularse la prima de riesgo en: Gómez, Ignacio (2010): «La Prima de Riesgo: Ni tanta ni tan baja». *Bolsa* nº 185 Pp.: 38-46.

186. Se entiende por *duración* el plazo medio ponderado de la vida del activo financiero, utilizando como ponderaciones el valor actual de los flujos de caja proporcionados por dicho activo en cada período. Sobre este concepto puede consultarse Mascareñas, Juan (2002): *Gestión de Activos de Renta Fija*. Pirámide. Madrid. Cap. 6. O también, Mascareñas, Juan (2007): «La medida del riesgo de los bonos». *Monografías de Juan Mascareñas sobre Finanzas Corporativas* nº 10. http://www.ucm.es/info/jmas/monograf.htm

Ejemplo: Si la tasa libre de riesgo es igual al 5%, la prima de riesgo a largo plazo del mercado la suponemos del 4,8% y la ßeta de la empresa TelePizza es 1,05 podremos calcular el valor del rendimiento esperado por los inversores en acciones de TelePizza:

ke = 0,05 + (0,048 x 1,05) = 0,1004 = 10,04%

a este valor habrá que añadirle el coste de emisión de las acciones ordinarias en el caso de que hubiese que ampliar el capital social de la compañía.

Algunas consideraciones sobre la estimación de las betas históricas:

El plazo de estimación: Normalmente se analizan los datos históricos que van desde los dos últimos años hasta los últimos cinco. Si se utiliza un periodo largo se dispone de más datos, lo que es bueno estadísticamente hablando, pero también es posible que la empresa haya variado sus características de riesgo. Con un período corto ocurre todo lo contrario.

El intervalo de los rendimientos: El intervalo puede ser anual, trimestral, mensual, semanal, etcétera, lo que lleva a resultados distintos entre ellos. Sin embargo, partiendo de la base de que pretendemos obtener la tasa de descuento ajustada al riesgo del activo en cuestión y que tanto el rendimiento libre de riesgo como la prima de riesgo se expresan en términos anuales, parece lógico que la beta se obtenga a través de intervalos anuales.

El índice de mercado: El índice que va a representar a la cartera de mercado debería ser el de la Bolsa en la que se negocia el activo a valorar[187]. Si el activo fuese una compañía multinacional podría ser útil el utilizar como índice uno de tipo internacional (como, por ejemplo, el índice *Morgan Stanley Capital International* o MSCI).

La beta ajustada: Hay evidencia empírica que apoya la idea de que el valor de las betas de los activos tiende a aproximarse hacia la beta del mercado (beta = 1), o hacia la beta media del sector, debido a que se supone que las empresas buscan diversificar al máximo su gama de productos y su clientela. Cuando se calcula la beta con objeto de obtener la tasa de descuento para descontar flujos de caja que se van a extender a lo largo de bastantes años, hay que suponer que su valor va a aproximarse al comentado anteriormente por lo que se corrige la beta históricamente calculada mediante una expresión algo arbitraria:

Beta ajustada = Beta histórica x (2/3) + Beta del sector o mercado x (1/3)

El valor del *coeficiente de volatilidad beta* depende de tres variables:

El tipo de negocio. Cuanto más sensible sea el negocio (o negocios) de la empresa a la situación general del mercado, mayor será la *beta*. Por otra parte, una empresa que tenga varios negocios diferentes tendrá una *beta* igual a la media ponderada de las betas de sus negocios ponderadas por el valor de mercado de cada uno.

187. En cuanto al índice del mercado hay que tener en cuenta que en un gran número de pequeñas Bolsas de valores el índice puede estar dominado por una o dos grandes empresas (por ejemplo, Nokia llegó a ponderar el 75% del índice HEX de la Bolsa de Helsinki). En este caso la validez del índice está en entredicho y podría buscarse otro más internacional (como, por ejemplo, en el caso europeo el Eurostoxx 50 u otro similar)

El apalancamiento operativo de la empresa. Éste se define como la relación existente entre los costes fijos y los costes totales. Cuanto mayor sea el nivel de los costes fijos en relación a los totales, mayor será la variabilidad de los beneficios antes de intereses e impuestos (BAIT) y mayor será la *beta*.

El apalancamiento financiero. Está representado por la relación entre la deudas a medio y largo plazo (D) y los recursos propios (E). Cuanto mayor sea el grado de endeudamiento de la empresa mayor será el riesgo financiero y, por tanto, mayor será la *beta* de las acciones.

El tema del apalancamiento financiero requiere un comentario adicional. Un aumento del apalancamiento financiero incrementará la beta de las acciones de la empresa ($ß_e$) porque los intereses de las deudas aumentarán la varianza del beneficio neto. La idea es sencilla, si los intereses de las deudas no varían, en épocas de bonanza económica el beneficio neto aumentará (aumenta el BAIT pero los intereses se mantienen invariables); ocurriendo lo contrario en épocas de recesión. Por tanto, cuanto mayor sea el volumen de las deudas mayores intereses habrá que pagar y mayor será la variación del beneficio neto, lo que hace aumentar el riesgo financiero de las acciones. Este tema del apalancamiento financiero añadido al tema del efecto de la desgravación fiscal de los intereses de las deudas lleva a que en la empresa existan cuatro tipos de betas:

La *beta de la empresa no apalancada* ($ß_u$), que es la beta del activo cuando todo él está financiado mediante recursos propios.

La *beta de la empresa apalancada* ($ß_L$), que es la beta del activo cuando éste está financiado con recursos propios y con deudas.

La *beta de los recursos propios* ($ß_e$), que es la beta de las acciones.

La *beta de la deuda* ($ß_d$), que mide la oscilación de los rendimientos de ésta con respecto a los del índice de mercado. En la mayoría de los casos, pero no en todos, se puede considerar próxima a cero.

Estas cuatro betas[188] se relacionan de la siguiente forma (t es el tipo marginal del impuesto sobre los beneficios de la empresa):

$$\beta_e = \beta_U \left[1 + \frac{(1-t)\,D}{E}\right] - \beta_D \frac{(1-t)\,D}{E} = \beta_U + (\beta_U - \beta_D)\frac{(1-t)\,D}{E}$$

donde si la beta de la deuda es igual a cero la expresión pasa a ser igual a:

$$\beta_e = \beta_U \left[1 + \frac{(1-t)\,D}{E}\right]$$

Por último,

$$\beta_L = \beta_u - (\beta_u - \beta_D)\frac{Dt}{E+D}$$

188. Véase Mascareñas, Juan (2007): «La beta apalancada». *Monografías de Juan Mascareñas sobre Finanzas Corporativas* nº 19. http://www.ucm.es/info/jmas/monograf.htm . Por otro lado, Kaplan, Steven y Stein, Jeremy (1990): «How Risky is the Debt of Highly Leveraged Transactions?». *Journal of Financial Economics* 27 n º1. Pp: 215-246 opinan que la beta de los recursos propios es menos sensible a las variaciones de lo mostrado en estas expresiones; que se deben inicialmente al trabajo de Hamada, Robert (1972): «The Effect of the Firm´s Capital Structure on the Systematic Risk of Common Stocks». *Journal of Finance* nº27. Pp.: 435-452.

El analista debe ser consciente de que las expresiones anteriores se basan en que el valor actual de la empresa es igual al valor que ella tendría si no estuviera endeudada más el valor actual de la desgravación fiscal (tD). Si la empresa tiene un fuerte endeudamiento aparecerán en escena los costes de quiebra y los de agencia, costes que no aparecen reflejados en las expresiones anteriores y que podrían dar al traste con ellas, por lo que sus resultados no serían adecuados.

Ejemplo: Suponga que el ratio de endeudamiento medio (D/E) de Repsol-YPF es igual a 1,5 y que la beta de sus recursos propios ($ß_e$) es igual a 0,96. El equipo directivo quiere reestructurar la empresa sustituyendo una parte importante de la deuda por recursos propios, lo que situará su ratio D/E es un 0,7. Por otra parte, se sabe que el tipo de interés sin riesgo es igual al 4,5%, que la prima de riesgo del mercado es del 5,25% y que el tipo impositivo marginal es del 35%. ¿Cuál será entonces la beta de los recursos propios? y ¿cómo varía la tasa de rendimiento mínima requerida para invertir en acciones de Repsol-YPF después de reestructurar el capital de la empresa?

Suponiendo que $ß_D = 0$, entonces:

$$\beta_U = \frac{\beta_e}{\left[1 + \frac{(1-t)\,D}{E}\right]} = \frac{0{,}96}{1+(1-0{,}35)\,1{,}5} = 0{,}486$$

La nueva beta apalancada después de la reestructuración será igual a:

$$ß_e = 0{,}486\ [1 + (1\text{-}0{,}35)\ 0{,}7] = 0{,}71$$

El rendimiento mínimo exigido a los recursos propios (su coste del capital) antes de la reestructuraciónera igual a:

$$k_e = r_f + (E_M - r_f)\ ß_e = 4{,}5\% + (5{,}25\%)\ 0{,}96 = 9{,}54\%$$

Después de la reestructuración será igual a:

$$k_e = r_f + (E_M - r_f)\ ß_e = 4{,}5\% + (5{,}25\%)\ 0{,}71 = 8{,}23\%$$

Tabla 9.2 Betas anuales de algunas empresas que cotizan en la Bolsa de Madrid

BBVA	1,43	Abengoa	1,02	Acerinox	0,50
B. Popular	1,26	Abertis	0,74	BME	0,47
Endesa	0,61	Acciona	0,76	Indra	0,45
Enagas	0,64	ACS	0,65	Mapfre	1,04
Iberdrola	0,94	FCC	0,74	OHL	0,95
Ib Renovables	0,61	Ferrovial	0,89	Red Eléctrica Esp	0,61
Inditex	0,64	Gamesa	0,77	Repsol	0,88
SCH	1,43	Telecinco	1,00	Telefónica	0,76

Fuente: Cotizalia. 11 abril 2011

Nota fiscal:

En muchos países industrializados si la empresa reparte dividendos, la legislación evita en gran parte la doble imposición fiscal sobre ellos; de tal forma que el pago del impuesto sobre la renta de las sociedades viene a ser un pago a cuenta del impuesto sobre la renta de las personas físicas. El resultado es que el tratamiento fiscal de intereses y de dividendos es distinto y favorable a éstos últimos. Por ello si la empresa reparte todos sus beneficios como dividendos se puede considerar t = 0 en las expresiones anteriores. Si no reparte dividendos sino que reinvierte todo el dinero, t sería el tipo fiscal marginal. Y en un caso intermedio habría que rectificar t en función de la tasa de reparto de dividendos[189].

189. Agradezco al Profesor Gómez-Bezares sus comentarios sobre este aspecto. También hay que decir que

9.4.2.1 La polémica sobre la validez de la beta

Desde 1980 varios estudios han demostrado las debilidades de la beta a la hora de predecir el rendimiento esperado de un título o cartera, siendo el más importante el llevado a cabo por Eugene Fama y Kenneth French[190] de la Universidad de Chicago en 1992. En su estudio encontraron que los rendimientos de los títulos se relacionan inversamente con el tamaño de una empresa medido éste a través de su capitalización bursátil y con el ratio «valor de mercado / valor contable». Ambas relaciones explican el rendimiento financiero de los títulos mejor que la propia beta. Es decir, que si disponemos de una tabla donde aparezca el tamaño, la relación valor de mercado – valor contable y las primas de riesgo con respecto a ambos valores, podemos estimar de una forma rápida y más fiable el valor del rendimiento mínimo exigido a las acciones de una empresa.

A pesar de lo dicho, el CAPM sigue siendo el modelo de valoración más ampliamente utilizado, tal vez por su gran sencillez y la lógica en la que se basa, que muestra algo ampliamente conocido, es decir, que la utilidad de un modelo no tiene porque corresponderse normalmente con la exactitud de sus predicciones (los más exactos suelen ser muy complicados de desarrollar y la información necesaria para alimentarlos muy cara y difícil de conseguir).

9.4.2.2 CAPM modificado

Las empresas que forman parte de los índices bursátiles son aquéllas que se utilizan para estimar la prima de riesgo del mercado; esto deja fuera a las empresas más pequeñas y menos diversificadas (la gran mayoría). Para lidiar con este problema surge el MCAPM que incorpora a las variables ya conocidas dos más:

a) Prima de riesgo por el efecto tamaño (PR_{ET})
b) Prima por el riesgo específico de la empresa (PR_{RE})

Tabla 9.3

Decil	Capitalización relativa histórica	Capitalización media (Mill.$)	Beta	Prima de riesgo	Exceso con relación al decil 1
1-Mayor	63,13%	524.352	0,91	6,84%	0,00%
2	14,07%	10.343	1,04	8,36%	1,52%
3	7,64%	4.143	1,09	8,93%	2,09%
4	4,78%	2.177	1,13	9,38%	2,54%
5	3,26%	1.328	1,16	9,95%	3,11%
6	2,37%	840	1,18	10,26%	3,42%
7	1,72%	537	1,24	10,46%	3,62%

según Higgins, Robert (2003) «Hay que destacar que nuestro descubrimiento de un sesgo fiscal a favor de la financiación con deuda es un resultado en gran medida americano. En la mayoría de los demás países industrializados, los impuestos corporativos y personales están integrados, al menos parcialmente, lo que significa que los beneficiarios de dividendos reciben al menos un crédito parcial en su factura impositiva personal por los impuestos corporativos pagados sobre los beneficios distribuidos» (pág. 222).

190. Fama, Eugene, y French, Kenneth (1992): «The Cross-Section of Expected Stock Returns». *The Journal of Finance* 47, nº2 (junio). Pp.: 427-465

Decil	Capitalización relativa histórica	Capitalización media (Mill.$)	Beta	Prima de riesgo	Exceso con relación al decil 1
8	1,27%	333	1,28	11,38%	4,54%
9	0,97%	193	1,34	12,17%	5,33%
10-Pequeño	0,80%	85	1,41	19,33%	12,49%

Fuente: Ibbotson 2001

En conclusión, la expresión del rendimiento esperado para las acciones de este tipo de empresas es igual a:

$$k_e = R_f + [E_M - R_f]\, ß + PR_{ET} + PR_{RE}$$

La prima por tamaño (PR_{ET}*)*
La prima por tamaño se define como el exceso de rendimiento requerido sobre las acciones de las empresas más pequeñas después de ajustar por el riesgo sistemático a través de la beta.

Es evidente que la inversión en empresas más pequeñas ha implicado e implica la exigencia de un rendimiento superior en comparación con las empresas más grandes debido, fundamentalmente, al mayor riesgo que implica invertir en estos activos.

Tradicionalmente el cálculo de esta prima se realiza dividiendo en deciles las empresas cotizadas en función de su capitalización bursátil. En el primer decil se encuentran las más grandes que, generalmente, son las que componen, si no todo, gran parte del índice de bolsa tomado como referencia para calcular la prima de riesgo del mercado. Mientras que en el decil 10º se encuentra el grupo mayoritario de empresas[191] pero que es el que menos peso tiene en el mercado (véase la tabla 9.3). Ibbotson ha calculado en 2005 para el índice S&P 500 la prima por tamaño del décimo decil resultando un 6,41% (pero si este decil lo subdividimos en dos partes la que agrupa a las empresas de mayor tamaño tiene una prima media del 4,54% mientras que la otra del 9,90%) valor utilizado por muchos analistas financieros norteamericanos para valorar las PYME.

Y ¿qué ocurre con la prima por tamaño en España? Pues que no existe tal y como aparece en el mercado neoyorquino, de hecho según Hamard y Mascareñas (2010), casi ocurre exactamente al revés entre los años 1998 a 2009 ambos inclusive por lo que estiman que es mejor no tenerla en cuenta en las valoraciones de las empresas españolas. Exactamente lo mismo que ocurre en Alemania según Baetge, Kirsch, Koelen y Schulz (2010).

Tabla 9.4 10º decil de los valores admitidos a cotización en los mercados de valores americanos y primas por tamaño respectivas después de ajustar por las betas

Capitalización bursátil (x10^6 $)	Prima por tamaño
262,70 – 132,05	4,54%
132,05 – 1,40	9,90%

Fuente: Ibbotson

Además del tamaño, no hay que olvidar que el valor de las empresas de baja capitalización se ve afectado por: los mayores costes de transacción en relación a su valor

191. En el estudio de Ibbotson de 2005 (*Stocks, Bonds, Bills and Inflation, 2005 Yearbook*) aparecen en el 10º decil 1.782 empresas cotizadas en las bolsas americanas (en el 9º sólo son 589) cuya capitalización bursátil va desde 1,4 millones de dólares a 262,7 millones.

de mercado, los sesgos debidos a su infrecuente negociación, grandes diferenciales comprador-vendedor, y el sesgo del riesgo de ser dado de baja en la cotización (*delisting bias*) algo normal en este segmento.

La prima por riesgo específico (PR_{RE})
La estimación de esta prima es muy subjetiva porque depende de las características de la empresa que se está valorando y que no están representadas en la prima de riesgo del mercado. Entre éstas podemos destacar:

- La empresa tiene una capitalización inferior a la más pequeña de las empresas utilizadas para estimar la prima de riesgo del mercado.
- El riesgo del sector no está incluido completamente en la beta.
- Nivel de concentración de sus clientes principales.
- Dependencia de personas clave o de una directiva pequeña.
- Dependencia de un suministrador importante.
- Pendiente de cambios regulatorios.
- Pendiente de litigios legales.
- Operaciones relativamente poco diversificadas (productos o geográficamente).
- Problemas ambientales especiales.

Aunque también puede haber variables reductoras del riesgo específico como, por ejemplo:

- Contratos a largo plazo con clientes o productos únicos o nicho de mercado
- Patentes, *copyrights*, derechos de franquicia, etc..

Es necesario tener cuidado al estimar los factores anteriores porque algunos de ellos pueden haberse incluido al estimar la tasa de crecimiento o en el rendimiento a través de un mayor coste de las ventas o de los gastos operativos. Debemos evitar el contarlos doblemente incorporando el mismo factor tanto en la tasa de descuento como en los flujos de caja esperados. Para evitar esto se puede utilizar una variante del MCAPM que consiste en suponer que beta es igual a la unidad.

9.4.3 El modelo de valoración por arbitraje (APM)

Al igual que el CAPM, el *modelo de valoración por arbitraje* (APM o *arbitrage pricing model*)[192] es un modelo de equilibrio acerca de cómo se determinan los precios de los activos financieros. Esta teoría desarrollada originalmente por Stephen Ross se basa en la idea de que en un mercado financiero competitivo el arbitraje[193] asegurará que los activos sin riesgo proporcionen el mismo rendimiento esperado. El modelo se basa en la idea de que los precios de los títulos se ajustan conforme los inversores construyen

192. Sobre este modelo desarrollado por Ross véase, por ejemplo, Sharpe, William; Alexander, Gordon y Bailey, Jeffrey (1999): *Investments*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ) (6ª ed.). Cap. 11

193. Recuérdese que *arbitraje* es la operación consistente en comprar un activo determinado en el mercado en que se encuentre más barato y simultáneamente venderlo en el más caro. Con ello se consigue un beneficio sin riesgo.

carteras de valores que persiguen la consecución de beneficios de arbitraje. Cuando ya no existan dichas oportunidades se alcanzará el equilibrio en los precios de los activos financieros.

Según esta teoría la rentabilidad de cada acción depende por un lado de las influencias exógenas de una serie de factores macroeconómicos y, por otro, de una serie de perturbaciones específicas de cada compañía en particular. Así, para cada acción hay dos fuentes de riesgo. La primera es la que proviene de los efectos macroeconómicos que no pueden ser eliminados mediante la diversificación. La segunda es que el riesgo proviene de posibles sucesos que son específicos de cada empresa; éste tipo de riesgo es eliminable a través de la diversificación. De esta manera, la prima por el riesgo esperado de una acción es afectada por el riesgo macroeconómico y no por el riesgo específico.

El modelo no dice cuáles son esos factores macroeconómicos o por qué son económicamente relevantes sino que sólo señala que hay una relación entre ellos y los rendimientos de los activos financieros. En todo caso los cinco factores más comúnmente utilizados son:

a) El nivel de actividad industrial
b) La tasa de interés real a corto plazo, medida por la diferencia entre el rendimiento de las Letras del Tesoro y el Índice de Precios al Consumo (IPC).
c) La tasa de inflación a corto plazo, medida por las variaciones en el IPC
d) La tasa de inflación a largo plazo, medida por la diferencia entre el rendimiento hasta el vencimiento entre la Deuda Pública a largo y a corto plazo.
e) El riesgo de insolvencia medido por la diferencia entre el rendimiento hasta el vencimiento de los bonos empresariales a largo plazo calificados como AAA y los BBB.

El APM manifiesta que la prima por el riesgo esperado ($k_e - R_f$) de una acción debe depender de la prima por el riesgo asociada con cada factor macroeconómico en particular y la sensibilidad de la rentabilidad del activo en relación a cada factor. O expresado de otra manera, el rendimiento esperado de un título cualquiera (k_e) es igual a:

$$k_e = R_f + ß_1\lambda_1 + ß_2\lambda_2 + \ldots + ß_n\lambda_n$$

donde Rf es el rendimiento del activo sin riesgo y las li muestran las primas de riesgo asociadas con cada factor en particular (li = Ei – Rf). El APM tendrá una utilidad para el inversor siempre que éste pueda: a) identificar un número razonable de factores macroeconómicos, b) medir la prima de riesgo esperada en cada factor y c) medir la sensibilidad del rendimiento del activo con relación a cada factor. Una vez definidos los factores pasaríamos a calcular un modelo de regresión multivariante a través del que obtendríamos las *betas* de cada factor. Calculadas éstas podríamos obtener el valor del rendimiento esperado de cada acción, es decir, su coste de oportunidad del capital (al que habría que añadirle si fuesen necesarios los costes de emisión de dichas acciones).

Ejemplo: Supongamos que los parámetros del modelo APM para una empresa determinada son l1 = 2,75%; l2 = 0,75%; l3 = 3,05% y el tipo de interés sin riesgo es del 3,5%. Las correspondientes *betas* son, respectivamente, 1,20; 0,9; 1,15. Por tanto, el coste de las acciones ordinarias es igual a:

$$k_e = 3{,}5\% + (1{,}20 \times 2{,}75\%) + (0{,}9 \times 0{,}75\%) + (1{,}15 \times 3{,}05\%) = 10{,}98\%$$

Las *betas* del APM dependen de las mismas variables que la del CAPM: tipo de negocio y apalancamientos operativo y financiero (incluso, en éste caso, las expresiones de las *betas* factoriales apalancadas son las mismas que vimos en el apartado anterior).

Este método es muy poco utilizado por los analistas financieros debido a la dificultad de conseguir calcular los datos necesarios para su implantación.

9.4.4 Cuando la empresa no cotiza en Bolsa. La prima de liquidez

Los métodos anteriores tienen en común su utilidad para las empresas que cotizan en un mercado de valores debido a que su aplicación es mucho más fácil, lo que no ocurre cuando una empresa no cotiza en una Bolsa de valores (como es el caso de la inmensa mayoría).

Sin embargo, las compañías de valoración de empresas suelen aplicarlos (sobre todo el CAPM) a aquellas empresas no admitidas a cotización. Para ello estiman la *beta* de una compañía, que sea semejante a la empresa objetivo, que cotice en el mercado de valores y utilizan dicha *beta* como si fuese la de ésta última. Si no existiese una empresa similar se recurriría a estimar la *beta* promedio (no ponderada) del sector en el que opera la empresa a valorar a través de las empresas del mismo que cotizan en el mercado de valores[194]; posteriormente, se intentaría calcular cuál es la correlación entre los beneficios de la empresa a valorar y el beneficio medio del sector con lo que se podría obtener una *beta* ajustada para la empresa. Todos estos cálculos se realizan para ser consecuentes con el concepto de coste de oportunidad intentando ver cuál sería el coste del capital propio que haría dudar a un inversor entre invertir en las acciones de la empresa que se está valorando o hacerlo en otra similar que cotice en el mercado de valores.

Ahora bien, es imprescindible darse cuenta de que cuando se desea valorar una empresa que no cotiza en el mercado de valores[195] hay que estudiar el efecto de la falta de transmisibilidad de sus acciones es decir de su mayor o menor liquidez. Esto implicará necesariamente la aplicación de una *prima de liquidez* que aumente el valor del coste de las acciones propias, puesto que los accionistas demandarán un mayor rendimiento que si dicha empresa cotizase en el mercado. Concretando, la falta liquidez penaliza el valor de la empresa y dicha penalización debe ser tenida en cuenta.

No hay una expresión matemática que nos diga qué prima de liquidez debemos aplicar, por ello el tamaño de la prima de liquidez a aplicar al coste de los recursos propios suele variar entre el 60% del mismo, si la liquidez es muy baja, y cero si es alta (así, por ejemplo, el coste de los fondos propios sería del 12% en caso de máxima liquidez —la prima sería nula— y en el caso de la mínima podría llegar a ser del 19,2%). En todo caso, el descuento a aplicar es algo subjetivo (hay bancos de inversión que directamente aplican una cantidad fija sobre la tasa de descuento de una empresa grande cotizada del mismo sector —el 15% de dicha tasa, por ejemplo-) pero es importante tener en

194. Si tuviéramos que utilizar las betas de empresas cotizadas en una bolsa extranjera (porque en la bolsa nacional no existiera ese sector en concreto) deberíamos tener en cuenta la correlación entre los índices bursátiles de dicha bolsa y el de la nacional.

195. Si la empresa cotiza pero el número de acciones emitidas es pequeño y, por tanto, no es fácil venderlas cuando se desee también habrá que incluir una prima de liquidez (aunque no tan grande como si no cotizase). Por esto hay autores que diferencian entre falta de liquidez (las acciones cotizan pero son pocas o están en pocas manos) y falta de negociación (el caso de las acciones que no cotizan).

cuenta el número de acciones que van a ser compradas, de tal manera que cuanto mayor sea el número de votos que se quiere adquirir más pequeña será la prima de liquidez y viceversa. Esto es así porque se supone que si el accionista, que posee el control de la empresa, desea vender sus acciones lo tendrá más fácil que aquél que no posea su control. En cualquier caso el valor medio de la prima de liquidez según los diversos estudios realizados en los Estados Unidos[196] es del 30% con un rango de variación del 20-45%

La prima de liquidez (PR_L) se incorporaría a la expresión del cálculo del coste del capital propio, que vimos en el epígrafe 9.4.2.2, según la siguiente expresión:

$$ke = [Rf + [EM - Rf]\ ß + PR_{ET} + PR_{RE}] \times (1 + PR_L)$$

Ejemplo: Microcom, es una empresa fabricante de chips, que no cotiza en Bolsa. Para calcular su coste del capital debemos saber que el tipo de interés sin riesgo es del 4%, que la prima de riesgo del mercado es del 5,1%, que un 30% de su estructura de capital es deuda con un coste antes de impuestos del 7% y la tasa impositiva es del 30%.

Por otra parte, en la tabla siguiente figuran cinco betas del activo (o desapalancadas) de otras tantas empresas europeas del mismo sector. Además se muestra la volatilidad del mercado español en relación a esos mercados, y el valor de la beta del activo traducida a su equivalente en España.

Nombre	Estado	Beta	Volatilidad	$Beta_u$ (España)
Aspocomp	Finlandia	0,44	0,77	0,34
Radstone Tech	Gran Bretaña	0,21	1,18	0,25
Neways Elec.	Holanda	0,25	1,05	0,26
Partner Tech	Suecia	0,51	0,87	0,44
PKC	Finlandia	0,17	0,77	0,13

Los analistas piensan que la prima de riesgo por tamaño es nula que la prima por el riesgo específico puede estimarse del 2,5% y que su prima de liquidez es un 25%.

La beta del activo de Microcom es igual a la media aritmética de las betas de los activos de las empresas que aparecen en la última columna: 0,284. La beta de las acciones, suponiendo que la beta de la deuda es nula, es igual a:

$$b_e = 0{,}284\ [1 + (1-0{,}3)\ (3/7)] = 0{,}37$$

El coste del capital propio de Microcom es igual a:

$$k_e = [4\% + 5{,}1\% \times 0{,}37 + 0\% + 2{,}5\%] \times 1{,}25 = 10{,}48\%$$

Por otro lado el coste de las deudas después de impuestos es igual a:

$$k_i' = 7\%\ (1-0{,}3) = 4{,}9\%$$

El coste del capital medio ponderado es igual a:

$$k_o = (10{,}48\% \times 0{,}7) + (4{,}9\% \times 0{,}3) = 8{,}81\%$$

9.5 El coste del capital medio ponderado

Una vez que disponemos del coste de las diversas fuentes financieras y de sus ponderaciones (obtenidas éstas a través de su valor de mercado; si la empresa no cotiza recurriríamos a su valor contable) podremos pasar a calcular el *coste del capital medio ponderado* (k0) mediante la siguiente expresión:

196. Véase Mascareñas, Juan (2009) Coord.: *La Valoración de la Empresa*. Monografía editada por el Consejo General de los Colegios de Economistas de España. Madrid. Pág.156.

$$k_0 = k'_i \text{ x } (D/V) + k_p \text{ x } (P/V) + k_e \text{ x } (E/V)$$

donde k'i, kp, ke son, respectivamente, los costes de las deudas, de las acciones preferentes y de las acciones ordinarias. Mientras que D, P y E son los valores de mercado respectivos de las deudas, de las acciones preferentes y de las acciones ordinarias. V es el valor de mercado de la empresa (V = D + P + E).

Ejemplo: El coste de las acciones ordinarias de Pepsi Cola Co. es del 13% mientras que el coste de las deudas después de impuestos es del 5,5%. Si el valor de mercado de las acciones ordinarias representa el 76% del valor de la financiación a largo y medio plazo siendo el resto el valor representado por la deuda, el coste del capital medio ponderado será igual a:

$$k_0 = k'i \text{ x } (D/V) + ke \text{ x } (E/V) = 5{,}5\% \ (0{,}24) + 13\% \ (0{,}76) = 11{,}20\%$$

9.5.1 El cálculo del coste del capital a través de la beta de los activos

El modelo CAPM también puede servir para calcular el coste del capital de la empresa (k_0) sin más que aplicar la siguiente expresión:

$$k_e = R_f + [E_M - R_f] \, ß_L$$

donde $ß_L$ representa al coeficiente de volatilidad del Activo de la empresa endeudada.

Ejemplo: Teleglobal es un conglomerado internacional cuyas actividades se centran en diversos campos que van desde las telecomunicaciones hasta la fabricación de cables de fibra óptica pasando por la electrónica. Precisamente, la división de cables de fibra óptica desea saber cuál es su coste del capital de cara a realizar un proyecto de inversión determinado.

Como quiera que las acciones y obligaciones emitidas por Teleglobal se negocian en los principales mercados de valores, podríamos utilizar esta información para calcular su coste medio ponderado. Pero, en este caso, ello no nos sería de mucha utilidad porque se supone que el riesgo económico de la división de cables es superior al promedio de la empresa.

Empresa	b_e	D/A	t	b_u
Asturcable	2,09	0,54	0,34	1,54
CFOSA	2,14	0,37	0,35	1,73
Intercable	1,76	0,56	0,33	1,28
Medcable	2,2	0,75	0,34	1,47
Nordcable	1,87	0,79	0,32	1,22
Opticable	2,03	0,61	0,32	1,43
Opticfibre	1,98	0,85	0,34	1,27
Transfibra	1,82	0,43	0,35	1,42
			$ß_L$ media =	**1,42**

Así que los pasos para determinar el coste de oportunidad del capital de dicha división son los siguientes: Primeramente, estimaremos las betas de las acciones ordinarias (o se las pediremos a alguna empresa especializada en su cálculo) de una serie de empresas cuyo negocio principal sea la fabricación de cable (especialmente de fibra óptica) para telecomunicaciones. Seguidamente, calcularemos las betas de los activos de dichas empresas como si careciesen de deudas y, por último, calcularemos la media de dichas betas.

Si el tipo de rendimiento sin riesgo es del 4,5%, la prima de riesgo media del mercado es del 7%, el tipo impositivo marginal de Teleglobal es del 30%, la beta de la deuda es igual a 0 y la estructura de capital de Teleglobal medida por el coeficiente D/E es del 0,5 podremos calcular el coste del capital de dicha división que es igual a:

$$\beta_L = \beta_u - (\beta_u - \beta_D)\frac{Dt}{E + D} = 1{,}42 - (1{,}42 - 0)\ (0{,}3 \times 0{,}5) = 1{,}207$$

$$k_0 = R_f + [E_M - R_f]\ ß_L = 0{,}045 + [0{,}07]\ 1{,}207 = 0{,}13 = 13\%$$

9.6 EL CÁLCULO DEL COSTE DEL CAPITAL DE UNA EMPRESA EXTRANJERA

Cuando se quiere calcular el coste del capital de una empresa radicada en el extranjero, deberemos obtener la prima de riesgo a aplicar. Si es complicado derivar la prima de riesgo de un mercado financiero norteamericano o europeo, por tanto, aún lo será más el calcular la de otro mercado cualquiera. Este tipo de mercados suele ser muy estrecho (muy pocas empresas cotizan) y estar dominado por unas pocas (a veces, sólo una) empresas grandes, mientras que otras muchas compañías importantes no cotizan en el mercado de valores. Además, estos mercados suelen tener una historia más bien corta y unas volatilidades muy grandes. Por ello, la prima de riesgo histórica de los mercados emergentes no debería utilizarse en los modelos de rendimiento-riesgo.

Es cierto que el riesgo país debería ser un riesgo diversificable y, por tanto, eliminable. Pero, esto es cierto siempre que los mercados de acciones de los diversos países no estuviesen correlacionados entre sí, lo que no es cierto. Por tanto, hay una parte del riesgo país que se puede considerar riesgo sistemático en una cartera mundial.

A continuación vamos a ver un modelo para determinar la tasa de descuento, que se debe a Bruno Solnik y se basa en el modelo de valoración de activos (CAPM)[197].

9.6.1 El modelo CAPM Internacional (ICAPM)

Es posible extender al marco internacional el modelo de valoración de activos (CAPM) que vimos en el primer capítulo. De tal manera que el *coeficiente de volatilidad beta* de un activo en su ámbito internacional mide la relación entre las variaciones de su rendimiento y las del de la cartera de mercado internacional cubierta contra el riesgo de cambio. A este modelo se le denomina ICAPM[198].

La relación entre las variaciones del rendimiento de un activo cualquiera y las del rendimiento de una cartera de mercado internacional se produce a través de la influencia que ésta última ejerce en las variaciones del rendimiento del mercado nacional. A fin de cuentas el riesgo de un mercado nacional puede descomponerse en un riesgo sistemático producido por un factor mundial y uno específico del país. Por tanto, la beta mundial de un activo i cualquiera ($ß_{iw}$) es igual al producto de su beta nacional ($ß_i$) por la beta del mercado local en relación al mundial ($ß_{cw}$):

$$ß_{iw} = ß_i \times ß_{cw}$$

197. Modelos más sofisticados del tipo multifactorial como el modelo de valoración por arbitraje internacional, el de Barra y el de Quantec pueden verse en Lamothe (1999) págs.: 170-181

198. Véase SOLNIK, Bruno: «An Equilibrium Model of International Capital Market». *Journal of Economic Theory*. Agosto 1974. Pp.: 500-524

De tal manera que el modelo que representa el rendimiento esperado del activo i (E_i) quedaría de la siguiente forma:

$$E_i = r_f + [E_{Mw} - r_{fw}]\ ß_{iw}$$

donde r_f es la rentabilidad libre de riesgo del país en la que está localizado el activo o proyecto en cuestión; $[E_{Mw} - r_{fw}]$ indica la prima de riesgo internacional[199]; y $ß_{iw}$ es la beta de ámbito internacional del activo en cuestión.

9.6.2 Una variante del ICAPM

El modelo anterior se puede adaptar para reflejar la tasa de descuento apropiada a un proyecto de inversión a realizar en el extranjero y denominado en dólares para lo cual sustituiremos el mercado mundial por el norteamericano y al tipo de interés sin riesgo le incluiremos la prima de riesgo de insolvencia del país en el que se piensa desarrollar el proyecto. Las variables que deberemos calcular son las siguientes:

1. *El tipo de interés sin riesgo básico (r_f)*. Utilizaremos el tipo de interés sin riesgo del mercado norteamericano a largo plazo (bonos del Tesoro a 10 o más años).
2. *El diferencial del riesgo de insolvencia (d)*. La diferencia entre la tasa de rendimiento de los bonos públicos de ese país denominados en dólares y el rendimiento de los bonos del Tesoro de los Estados Unidos indicará el diferencial del riesgo de insolvencia público.
3. *La prima de riesgo del mercado de acciones norteamericano*. Sin perjuicio de lo comentado en el capítulo tercero, y teniendo en cuenta lo comentado al comienzo de este epígrafe sobre las primas de riesgo históricas de los mercados de acciones emergentes, podemos tomar la prima de riesgo del mercado norteamericano de acciones con relación a los bonos a largo plazo calculada a través de la media geométrica (entre 1.928 y 2.010), el 4,3 %.
4. *El coeficiente de volatilidad del mercado de acciones local (b_L)*. Calcularemos la volatilidad de la empresa filial con respecto al comportamiento del mercado de acciones local.
5. *El coeficiente de volatilidad del mercado de acciones local con respecto al mercado de acciones norteamericano (l)*. Calcularemos la volatilidad del mercado de acciones local con respecto al norteamericano, para poder adaptar la volatilidad de las acciones de la empresa filial al mercado de acciones de referencia (en el apéndice II de este capítulo puede verse una tabla con los datos del coeficiente de volatilidad de 26 mercados de valores entre sí).

199. El rendimiento esperado de la cartera mundial (E_{Mw}) se puede calcular mediante la media ponderada de las rentabilidades de los mercados de valores de los diversos países, siendo las ponderaciones los valores de los PNB de cada país o la capitalización bursátil de cada mercado. El tipo de interés sin riesgo mundial (r_{fw}) también se puede calcular mediante la media ponderada de los tipos sin riesgo de cada país. Como ejemplo, diremos que la prima de riesgo de ámbito internacional utilizada por un gran grupo de bancos de inversión alrededor del año 2000 era del 3,5%.

La tasa de descuento (k) se obtendrá de la siguiente forma:

$$k = (r_f + d) + (E_M - r_f)\, b_L\, l$$

es decir, al tipo de interés sin riesgo en dólares le sumaremos el diferencial de riesgo de la deuda pública del país emitida en dólares, con objeto de establecer un rendimiento mínimo al que añadirle el riesgo del mercado de valores local. Si el diferencial de riesgo de insolvencia aumenta significará que hay una alta probabilidad de que el Gobierno incumpla el servicio de su deuda en dólares lo que implicará probablemente restricciones a las empresas para realizar pagos en la moneda norteamericana, así que cualquier inversión extranjera en ese país como mínimo y, aparte del riesgo del propio proyecto, exigirá recibir el rendimiento sin riesgo en dólares más el diferencial de riesgo de insolvencia del país. A este rendimiento habrá que añadirle la prima de riesgo del mercado de valores local, que se calcula de forma indirecta a través de la prima de riesgo del mercado norteamericano multiplicada por la beta de la empresa en relación al mercado de valores local y corregida por la volatilidad de este mercado con respecto al norteamericano (el producto de b_L I indicaría la beta de esta empresa si operase y cotizase en los Estados Unidos).

Así, por ejemplo, si el tipo de interés sin riesgo en dólares es del 4%, el diferencial de riesgo de insolvencia del país es del 2,5%, la prima de riesgo del mercado de valores norteamericano es del 4,3%, la beta de la empresa filial con respecto al mercado de valores local es del 0,85 y el coeficiente de volatilidad de este mercado con respecto al de referencia (el norteamericano) es del 1,4. La tasa de descuento será igual a:

$$k = 0{,}04 + 0{,}025 + (0{,}043 \times 0{,}85 \times 1{,}4) = 11{,}617\%$$

Esta tasa de descuento se puede ajustar aún más con objeto de tener en cuenta las posibles nacionalizaciones, bloqueo de fondos o aumentos de fiscalidad.

Nota final.

Es importante que los árboles no le impidan ver el bosque. Todas las expresiones matemáticas analizadas anteriormente tienen como misión averiguar cuál puede ser el coste de oportunidad de invertir en la empresa a valorar, es decir, cuánto quieren ganar como mínimo los inversores en acciones y en deuda. Si usted posee otro medio fiable de averiguarlo utilícelo. Y si usted es el único inversor puede aplicar los modelos anteriores o simplemente poner la tasa de rendimiento mínima que desearía obtener con la empresa a adquirir (esto es lo que hacen muchos empresarios al valorar una PYME para comprarla, muchos de los cuales nunca han oído hablar del coste medio ponderado del capital).

BIBLIOGRAFÍA

BAETGE, J., KIRSCH, H., KOELEN, P. Y SCHULZ, R. (2010): «On the Myth of Size Premiums in Corporate Valuation: Some Empirical Evidence from the German Stock Market». *Journal of Applied Research in Accounting and Finance,* 5, 2-15.

BODIE, Zvi; KANE, Alex y MARCUS, Alan (1999): *Investments*. Irwin. Homewood (Ill.) (4ª ed.)

BREALEY, Richard y MYERS, Stewart (2003): *Principios de Finanzas Corporativas*. McGraw Hill. Madrid. (7ª ed.)

BRUNER, Robert (2004): *Applied Mergers & Acquisitions*. John Wiley. Nueva York
DAMODARAN, Aswath (2002): *Investment Valuation*. John Wiley. Nueva York (2ª ed.)
DAMODARAN, Aswath (2011): «Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications – The 2011 Edition». http://ssrn.com/abstract=1769064
EVANS, Frank y BISHOP, David (2001): *Valuation for M&A*. John Wiley. Nueva York.
FABOZZI, Frank (1995): *Investment Management*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ).
FERNÁNDEZ, Pablo (2001): *Valoración de Empresas*. Gestión 2000. Barcelona.
FISCHER, Donald y JORDON, Ronald (1995): *Security Analysis & Portfolio Management*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ) (6ª ed.)
GAUGHAN, Patrick (2011): *Mergers, Acquisitions and Corporate Restructurings*. John Wiley. Nueva York. (5ª ed.).
GRINBLAT, Mark y TITMAN, Sheridan (2003): *Mercados Financieros y Estrategia Empresarial*. McGraw Hill. Madrid.
GUATRI, Luigi (1994): *The Valuation of Firms*. Blackwell. Cambridge (Mass.).
HAMARD, Alfonso y MASCAREÑAS, Juan (2010): «La Prima de Riesgo por Tamaño en el Mercado Continuo Español». *Análisis Financiero* 114. Pp.: 34-41
HIGGINS, Robert (2003): *Analysis for Financial Manangement*. McGraw Hill. Nueva York
HITCHNER, James (2006): *Financial Valuation. Applications and Models*. John Wiley. Hoboken (NJ) 2ª ed.
KOLLER, Tim, GOEDHART, Marc y WESSELS, David (2005): *Valuation: Managing the Value of Companies*. John Wiley. Nueva York (4ª ed.)
LAMOTHE, Prosper (1999): *Gestión de Carteras de Acciones Internacionales*. Pirámide. Madrid.
MASCAREÑAS, Juan (2002): «La beta apalancada». *Monografías de Juan Mascareñas sobre Finanzas Corporativas* nº 19. http://www.ucm.es/info/jmas/monograf.htm
MASCAREÑAS, Juan (2004): *El Riesgo en la Empresa*. Pirámide. Madrid
MASCAREÑAS, Juan (2009) Coord.: *La Valoración de la Empresa*. Monografía editada por el Consejo General de los Colegios de Economistas de España. Madrid.
PRAT, Shannon (2009): *Business Valuation Discount and Primes*. John Wiley & Sons. Nueva York
ROSENBAUM, Joshua y PEARL, Joshua (2009): *Investment Banking*. John Wiley. Nueva York.
SHARPE, William; ALEXANDER, Gordon y BAILEY, Jeffrey (1999): *Investments*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ) (6ª ed.)
SOLNIK, Bruno (1974): «An Equilibrium Model of International Capital Market». *Journal of Economic Theory*. Agosto Pp.: 500-524
SUAREZ, Andrés (1995): *Decisiones Óptimas de Inversión y Financiación en la Empresa*. Pirámide. Madrid (17ª ed.)
VIÑOLAS, Pere y ADSERÁ, Xavier (1997): *Principios de valoración de empresas*. Deusto. Bilbao.

EJERCICIOS

1º. Una empresa tiene en la actualidad una deuda valorada a precios de mercado en 50 millones de euros mientras que el valor de mercado de sus acciones ordinarias es de 100 millones de euros. El coeficiente de volatilidad beta de sus acciones es del 1,2. Esta compañía está en pleno proceso de adquisición de otra empresa, estimándose que al término de la operación el ratio deuda/acciones de la empresa será igual a 8. Si la tasa impositiva es del 30%, ¿cuál será el valor estimado de la beta de las acciones después de la adquisición si se supone que la beta de la deuda es cero?, ¿y qué ocurriría si la beta de la deuda es 0,5?.

2º. Netcenter, que tenía un valor de mercado de 2.000 millones de euros y una beta de 1,5 anunció que estaba adquiriendo a WordNet, que tenía un valor de mercado de 1.000 millones de euros y una beta de 1,3. Ninguna de las dos empresas tenía deuda en su estructura de capital en el momento de la operación y la tasa impositiva era del 40%. Con arreglo a estos datos:

a) Estime la beta de Netcenter después de la adquisición, suponiendo que toda la operación fue financiada con acciones ordinarias.
b) Suponga que Netcenter tuvo que pedir prestados los 1.000 millones de euros que costaba WordNet. ¿Cuál sería la beta de las acciones después de la adquisición si suponemos que la beta de la deuda es nula?
c) Lo mismo que en el punto b) pero ahora la beta de la deuda es 0,1.

3º. Calcule el coste de las siguientes fuentes financieras:

a) Una emisión de obligaciones que tienen un valor nominal de 1.000 euros que pagan un cupón anual del 6% y que vencen dentro de diez años. El precio de mercado actual de un empréstito semejante es de 970 euros por obligación. Los costes de emisión de cada nueva obligación son del 3% del nominal. El tipo impositivo es del 30%.
b) Una acción preferente se emite por 100 euros con un dividendo anual de 8 euros. Si la compañía realiza una nueva emisión los costes de emisión serán de 3 euros por acción. El tipo impositivo de la empresa es del 30%.
c) El tipo de interés libre de riesgo es del 5%, la prima de riesgo del mercado es el 5,1% y la beta de las acciones ordinarias de la empresa es del 1,5. ¿Cuál es el coste del capital de las acciones ordinarias?.
d) Utilícense los costes individuales anteriores como si fuesen los de las diferentes fuentes financieras de una empresa cuya estructura de capital se reparte de la siguiente manera: 25% Obligaciones; 10% Acciones preferentes; Acciones ordinarias: 65%. Obténgase el valor del coste del capital medio ponderado de dicha compañía.
e) ¿Cuál es el valor de la beta del activo de la empresa?.

4. Usted está analizando la beta para Hewlett Packard y ha dividido la empresa en cuatro negocios con los siguientes valores de mercado y sus respectivas betas[200].

200. Puesto en el examen CIIA (nivel *foundation*) en 2000

División	Valor de mercado de las acciones	Beta
Grandes computadoras	2.000 mill. $	1,15
Ordenadores personales	2.000 mill. $	1,50
Software	1.000 mill. $	1,90
Impresoras	3.000 mill. $	0,90

a) Estime la beta de las acciones para HP como empresa.
b) Si el tipo de interés de los bonos del Tesoro es del 5,5%, estime el coste de las acciones para HP. Estime el coste de las acciones para cada división. ¿Cuál será el coste de las acciones que utilizará para valorar la división de impresoras?. Suponga que la prima de riesgo del mercado es del 5,5% anual.
c) Suponga que HP segrega su división de grandes computadoras y reparte el dinero conseguido como dividendos. Estime la beta de las acciones para HP después de la escisión (HP tenía un endeudamiento de 1.000 millones de deuda) suponiendo que la beta de la deuda es nula. Tipo impositivo: 40%

5. En 1985 General Motors (GM) estaba evaluando la adquisición de la empresa Hughes Aircraft. Sabiendo que el coste del capital medio ponderado apropiado para actualizar los flujos de caja proyectados para Hughes no era el mismo que el de GM, ésta última adoptó el supuesto de que el riesgo de Hughes era parecido al de Lockheed o al de Northrop, compañías adjudicatarias de contratos de defensa de bajo riesgo cuyos productos eran similares a los de Hughes[201].

Comparación	b_e	D/E
GM	1,20	0,40
Lockheed	0,90	0,90
Northrop	0,85	0,70

Otra información:
- Ratio D/E objetivo para la adquisición de Hughes = 1
- Tipo marginal del impuesto de sociedades = 34%
- Tipo de interés sin riesgo = 8%
- Prima de riesgo del mercado = 6%

Con arreglo a estos datos se pide:

1. Calcule las betas no apalancadas de Lockheed y Northrop como si la beta de la deuda fuese nula.
2. Calcule la beta de los activos no apalancados de la adquisición de Hughes, tomando la media de las betas del activo no apalancadas de Lockheed y Northrop.
3. Determine la beta de las acciones de Hughes al nivel de endeudamiento óptimo, suponiendo que la beta de la deuda es nula.
4. Calcule el coste medio ponderado de la adquisición de Hughes.

6. En un análisis de Jazztel realizado por Merril Lynch, el 13 de diciembre de 2000, se decía textualmente lo siguiente: «Estamos utilizando un coste medio ponderado del capital del 12,3%, que está formado por un coste de los recursos propios del 11,2% y

201. Este ejercicio está basado en el que aparece en la página 375 de Grinblatt, Mark y Titman, Sheridan: *Mercados Financieros y Estrategia Empresarial*. McGraw Hill. Madrid. 2003

un coste de las deudas después de impuestos del 14,9%. La tasa de interés sin riesgo que estamos suponiendo es del 5,1% y la beta es de 1,8. La prima de riesgo que estamos utilizando es del 3,5%, el tipo impositivo es del 35% y el diferencial actual de la deuda con respecto al tipo sin riesgo es del 17,8%». [Al lector le extrañará que el coste de las deudas después de impuestos sea mayor que el coste de los recursos propios, pero debe tener en cuenta que en la fecha de este informe el mercado de bonos de alto rendimiento —en el que cotizaba la deuda de Jazztel— sufrió una caída muy grande debido a la falta de liquidez y no se produjo arbitraje entre este mercado y el de acciones].

Con arreglo a esa información calcule:

1. Estructura de capital de Jazztel
2. La beta no apalancada del activo de Jazztel si la beta de la deuda fuese cero.
3. La beta de la deuda de Jazztel
4. La beta no apalancada del activo de Jazztel.
5. La beta apalancada del activo de Jazztel.

7. WRTech es una compañía que no cotiza en Bolsa y que fabrica componentes electrónicos. Su equipo directivo desea calcular la beta del Activo de la compañía como si no tuviese deudas. Para ello ha obtenido las siguientes betas de las acciones de las empresas cotizadas, que también fabrican ese tipo de componentes y cuyo tipo impositivo marginal del 35% (la beta de la deuda se supone nula).

Empresa	**Beta**	**Valor de mercado de la Deuda**	**Valor de mercado de los Fondos Propios**
ElectroPlast	1,40	250 mill. €	300 mill. €
Flik & Flok	1,20	25 mill. €	150 mill. €
Macknich	1,20	54 mill. €	225 mill. €
Chips Glez	2,20	20 mill. €	10 mill. €
Tronez	1,50	290 mill. €	400 mill. €

Seguidamente el equipo directivo de WRTech desea comprobar cuáles serían las betas de los fondos propios para un ratio D/E igual a 0,5; 1; 2 y 4, respectivamente. Teniendo en cuenta que la beta de la deuda es nula en los dos primeros casos, pero igual a 0,4 y a 0,65 en los dos últimos.

Apéndice I

Coeficientes de correlación entre 26 mercados de valores mundiales en 2006

Fuente: Elaboración propia

2006	Rusia	Turquía	Polonia	Hungría	Alemania	Italia	Francia	U.K	España	Marruecos	Sudáfrica	Canadá	USA	Brasil	Argentina	México	Perú	Chile	eva Zelan	Australia	Japón	Indonesia	China (HK	Tailandia	Malasia	India
Rusia	1,00	0,62	0,57	0,60	0,47	0,53	0,53	0,56	0,51	0,25	0,63	0,37	0,33	0,36	0,43	0,40	0,23	0,40	0,19	0,37	0,30	0,45	0,47	0,27	0,27	0,45
Turquía	0,62	1,00	0,57	0,58	0,46	0,45	0,50	0,51	0,51	0,19	0,45	0,31	0,39	0,41	0,34	0,38	0,23	0,42	0,19	0,37	0,37	0,45	0,47	0,35	0,30	0,41
Polonia	0,57	0,57	1,00	0,66	0,46	0,46	0,48	0,51	0,48	0,15	0,44	0,28	0,25	0,34	0,36	0,35	0,26	0,33	0,14	0,29	0,22	0,38	0,42	0,30	0,22	0,29
Hungría	0,60	0,58	0,66	1,00	0,48	0,45	0,52	0,51	0,51	0,17	0,49	0,32	0,45	0,44	0,38	0,36	0,22	0,35	0,24	0,34	0,25	0,39	0,40	0,36	0,26	0,37
Alemania	0,47	0,46	0,46	0,48	**1,00**	**0,89**	**0,95**	**0,87**	**0,90**	0,13	0,56	0,40	0,56	0,45	0,44	0,53	0,22	0,50	0,35	0,42	0,34	0,26	0,33	0,20	0,32	0,32
Italia	0,53	0,45	0,46	0,45	**0,89**	**1,00**	**0,89**	**0,88**	**0,85**	0,14	0,58	0,43	0,51	0,48	0,50	0,54	0,26	0,50	0,33	0,43	0,34	0,25	0,34	0,19	0,26	0,33
Francia	0,53	0,50	0,48	0,52	**0,95**	**0,89**	**1,00**	**0,89**	**0,90**	0,11	0,60	0,42	0,53	0,46	0,47	0,54	0,25	0,53	0,35	0,41	0,34	0,28	0,37	0,24	0,29	0,37
U.K	0,56	0,51	0,51	0,51	**0,87**	**0,88**	**0,89**	**1,00**	**0,86**	0,11	0,63	0,50	0,52	0,48	0,53	0,52	0,31	0,51	0,35	0,45	0,32	0,28	0,34	0,22	0,29	0,37
España	0,51	0,51	0,48	0,51	**0,90**	**0,85**	**0,90**	**0,86**	**1,00**	0,14	0,56	0,42	0,52	0,47	0,51	0,52	0,24	0,53	0,38	0,40	0,29	0,28	0,37	0,25	0,31	0,35
Marruecos	0,25	0,19	0,15	0,17	0,13	0,14	0,11	0,11	0,14	1,00	0,22	0,12	0,10	0,14	0,18	0,17	0,10	0,16	0,14	0,17	0,14	0,29	0,17	0,15	0,19	0,23
Sudáfrica	0,63	0,45	0,44	0,49	0,56	0,58	0,60	0,63	0,56	0,22	1,00	0,41	0,31	0,36	0,43	0,44	0,24	0,42	0,22	0,39	0,35	0,46	0,46	0,22	0,21	0,53
Canadá	0,37	0,31	0,28	0,32	0,40	0,43	0,42	0,50	0,42	0,12	0,41	1,00	0,61	0,61	0,64	0,55	0,35	0,47	0,32	0,49	0,36	0,40	0,37	0,24	0,29	0,37
USA	0,33	0,39	0,25	0,45	0,56	0,51	0,53	0,52	0,52	0,10	0,31	0,61	1,00	0,70	0,58	0,68	0,13	0,60	0,31	0,55	0,42	0,49	0,50	0,29	0,36	0,37
Brasil	0,36	0,41	0,34	0,44	0,45	0,48	0,46	0,48	0,47	0,14	0,36	0,61	0,70	1,00	0,65	0,71	0,19	0,52	0,24	0,52	0,40	0,41	0,50	0,26	0,27	0,37
Argentina	0,43	0,34	0,36	0,38	0,44	0,50	0,47	0,53	0,51	0,18	0,43	0,64	0,58	0,65	1,00	0,55	0,28	0,46	0,33	0,58	0,38	0,46	0,41	0,21	0,25	0,33
México	0,40	0,38	0,35	0,36	0,53	0,54	0,54	0,52	0,52	0,17	0,44	0,55	0,68	0,71	0,55	1,00	0,17	0,55	0,28	0,48	0,42	0,44	0,43	0,24	0,36	0,36
Perú	0,23	0,23	0,26	0,22	0,22	0,26	0,25	0,31	0,24	0,10	0,24	0,35	0,13	0,19	0,28	0,17	1,00	0,13	0,10	0,21	0,16	0,19	0,09	0,14	0,18	0,21
Chile	0,40	0,42	0,33	0,35	0,50	0,50	0,53	0,51	0,53	0,16	0,42	0,47	0,60	0,52	0,46	0,55	0,13	1,00	0,24	0,39	0,34	0,29	0,35	0,24	0,34	0,30
Nueva Zelanda	0,19	0,19	0,14	0,24	0,35	0,33	0,35	0,35	0,38	0,14	0,22	0,32	0,31	0,24	0,33	0,28	0,10	0,24	1,00	0,37	0,28	0,25	0,20	0,15	0,21	0,14
Australia	0,37	0,37	0,29	0,34	0,42	0,43	0,41	0,45	0,40	0,17	0,39	0,49	0,55	0,52	0,58	0,48	0,21	0,39	0,37	1,00	0,61	0,51	0,59	0,32	0,38	0,44
Japón	0,30	0,37	0,22	0,25	0,34	0,34	0,34	0,32	0,29	0,14	0,35	0,36	0,42	0,40	0,38	0,42	0,16	0,34	0,28	0,61	1,00	0,44	0,60	0,26	0,34	0,42
Indonesia	0,45	0,45	0,38	0,39	0,26	0,25	0,28	0,28	0,28	0,29	0,46	0,40	0,49	0,41	0,46	0,44	0,19	0,29	0,25	0,51	0,44	1,00	0,63	0,43	0,44	0,59
China (HK)	0,47	0,47	0,42	0,40	0,33	0,34	0,37	0,34	0,37	0,17	0,46	0,37	0,50	0,50	0,41	0,43	0,09	0,35	0,20	0,59	0,60	0,63	1,00	0,40	0,40	0,52
Tailandia	0,27	0,35	0,30	0,36	0,20	0,19	0,24	0,22	0,25	0,15	0,22	0,24	0,29	0,26	0,21	0,24	0,14	0,24	0,15	0,32	0,26	0,43	0,40	1,00	0,47	0,30
Malasia	0,27	0,30	0,22	0,26	0,32	0,26	0,29	0,29	0,31	0,19	0,21	0,29	0,36	0,27	0,25	0,36	0,18	0,34	0,21	0,38	0,34	0,44	0,40	0,47	1,00	0,31
India	0,45	0,41	0,29	0,37	0,32	0,33	0,37	0,37	0,35	0,23	0,53	0,37	0,37	0,37	0,33	0,36	0,21	0,30	0,14	0,44	0,42	0,59	0,52	0,30	0,31	1,00

Apéndice II

Coeficientes de volatilidad entre 26 mercados de valores mundiales en 2001-2006

Fuente: Elaboración propia

Variables	**Variables dependientes**																									
independientes	Rusia	Turquía	Polonia	Hungría	Alemania	Italia	Francia	U.K	España	Marruecos	Sudáfrica	Canadá	USA	Brasil	Argentina	México	Perú	Chile	ueva Zelan	Australia	Japón	Indonesia	China (HK	Tailandia	Malasia	India
Rusia	1,00	0,29	0,28	0,25	0,16	0,13	0,17	0,14	0,13	0,06	0,21	0,09	0,09	0,22	0,17	0,16	0,10	0,09	0,04	0,08	0,13	0,12	0,12	0,11	0,05	0,20
Turquía	0,24	1,00	0,23	0,22	0,14	0,09	0,13	0,10	0,12	0,04	0,13	0,07	0,07	0,17	0,14	0,13	0,09	0,08	0,03	0,08	0,12	0,13	0,14	0,12	0,04	0,17
Polonia	0,51	0,52	1,00	0,54	0,34	0,24	0,31	0,23	0,25	0,06	0,29	0,14	0,12	0,29	0,21	0,23	0,17	0,13	0,06	0,12	0,21	0,22	0,26	0,22	0,06	0,28
Hungría	0,46	0,48	0,54	1,00	0,26	0,20	0,26	0,22	0,22	0,06	0,29	0,14	0,16	0,33	0,20	0,21	0,14	0,11	0,07	0,14	0,22	0,22	0,18	0,18	0,08	0,27
Alemania	0,32	0,33	0,37	0,29	1,00	0,57	0,75	0,51	0,55	0,05	0,36	0,23	0,36	0,46	0,26	0,38	0,13	0,20	0,11	0,18	0,28	0,20	0,20	0,18	0,11	0,25
Italia	0,56	0,49	0,55	0,46	1,23	1,00	1,12	0,79	0,82	0,08	0,54	0,36	0,46	0,65	0,47	0,57	0,23	0,30	0,18	0,26	0,40	0,27	0,30	0,27	0,13	0,43
Francia	0,45	0,42	0,46	0,38	1,03	0,70	1,00	0,66	0,68	0,05	0,45	0,27	0,36	0,49	0,33	0,45	0,18	0,24	0,13	0,20	0,31	0,22	0,26	0,23	0,11	0,35
U.K	0,62	0,54	0,57	0,53	1,15	0,83	1,09	1,00	0,80	0,08	0,62	0,36	0,41	0,64	0,51	0,54	0,27	0,29	0,18	0,27	0,38	0,28	0,30	0,26	0,14	0,43
España	0,60	0,63	0,62	0,53	1,24	0,86	1,13	0,79	1,00	0,08	0,56	0,35	0,44	0,65	0,49	0,57	0,27	0,32	0,18	0,26	0,38	0,31	0,36	0,32	0,17	0,48
Marruecos	0,26	0,21	0,15	0,15	0,12	0,09	0,09	0,08	0,08	1,00	0,18	0,05	0,05	0,09	0,09	0,13	0,06	0,03	0,05	0,09	0,13	0,20	0,10	0,15	0,06	0,26
Sudáfrica	0,57	0,43	0,44	0,44	0,50	0,35	0,46	0,38	0,35	0,11	1,00	0,21	0,21	0,38	0,31	0,37	0,19	0,18	0,08	0,21	0,32	0,34	0,31	0,30	0,11	0,45
Canadá	0,57	0,53	0,48	0,50	0,75	0,54	0,64	0,51	0,51	0,07	0,49	1,00	0,67	1,12	0,86	0,80	0,46	0,37	0,22	0,40	0,53	0,45	0,38	0,37	0,20	0,44
USA	0,45	0,43	0,33	0,45	0,95	0,55	0,70	0,48	0,52	0,06	0,41	0,54	1,00	1,11	0,62	0,78	0,21	0,37	0,23	0,42	0,58	0,43	0,47	0,32	0,21	0,32
Brasil	0,28	0,26	0,20	0,22	0,29	0,19	0,23	0,18	0,18	0,03	0,17	0,22	0,27	1,00	0,40	0,38	0,14	0,18	0,07	0,15	0,20	0,18	0,19	0,15	0,08	0,15
Argentina	0,18	0,18	0,12	0,11	0,14	0,11	0,13	0,12	0,11	0,02	0,12	0,14	0,12	0,34	1,00	0,21	0,12	0,14	0,06	0,09	0,12	0,11	0,11	0,11	0,04	0,12
México	0,41	0,40	0,33	0,30	0,50	0,35	0,44	0,32	0,34	0,08	0,35	0,33	0,39	0,80	0,52	1,00	0,20	0,27	0,12	0,23	0,33	0,29	0,24	0,23	0,13	0,26
Perú	0,27	0,30	0,24	0,20	0,17	0,14	0,17	0,16	0,16	0,04	0,18	0,19	0,11	0,30	0,30	0,20	1,00	0,09	0,03	0,11	0,13	0,12	0,10	0,14	0,08	0,20
Chile	0,45	0,49	0,36	0,31	0,51	0,35	0,44	0,33	0,36	0,03	0,34	0,29	0,36	0,71	0,66	0,52	0,16	1,00	0,12	0,19	0,35	0,31	0,28	0,29	0,14	0,28
Nueva Zelanda	0,42	0,41	0,33	0,39	0,56	0,43	0,48	0,41	0,40	0,12	0,28	0,35	0,46	0,53	0,57	0,48	0,10	0,25	1,00	0,41	0,43	0,35	0,29	0,27	0,14	0,27
Australia	0,63	0,76	0,50	0,59	0,69	0,47	0,56	0,47	0,45	0,15	0,59	0,49	0,62	0,93	0,67	0,68	0,33	0,29	0,31	1,00	0,87	0,66	0,66	0,54	0,24	0,63
Japón	0,30	0,34	0,26	0,28	0,32	0,21	0,27	0,19	0,19	0,07	0,27	0,19	0,26	0,37	0,27	0,29	0,11	0,16	0,10	0,26	1,00	0,38	0,41	0,30	0,17	0,35
Indonesia	0,25	0,33	0,25	0,25	0,21	0,13	0,17	0,13	0,15	0,09	0,25	0,15	0,17	0,30	0,21	0,23	0,10	0,13	0,07	0,18	0,34	1,00	0,31	0,35	0,18	0,45
China (HK)	0,46	0,61	0,51	0,37	0,36	0,25	0,36	0,24	0,29	0,08	0,41	0,22	0,33	0,55	0,38	0,34	0,14	0,20	0,10	0,31	0,65	0,55	1,00	0,48	0,24	0,58
Tailandia	0,20	0,27	0,22	0,18	0,17	0,11	0,15	0,10	0,13	0,06	0,20	0,11	0,11	0,21	0,19	0,16	0,10	0,10	0,05	0,13	0,24	0,31	0,24	1,00	0,15	0,27
Malasia	0,39	0,45	0,28	0,36	0,46	0,25	0,34	0,26	0,31	0,10	0,33	0,27	0,34	0,50	0,33	0,41	0,24	0,24	0,12	0,26	0,61	0,70	0,54	0,66	1,00	0,45
India	0,30	0,31	0,23	0,22	0,19	0,15	0,20	0,14	0,16	0,09	0,24	0,10	0,09	0,18	0,17	0,15	0,12	0,08	0,04	0,12	0,23	0,32	0,24	0,22	0,08	1,00

10. EL FLUJO DE CAJA LIBRE

El flujo de caja libre de la empresa (FCL) • Los principales componentes del FCL • Los elementos clave para crear valor en la empresa • Los sistemas de cálculo del valor residual • El flujo de caja libre para los accionistas (FCLE) y el valor de las acciones.

10.1 El flujo de caja libre de la empresa

Desde el punto de vista de un inversor, el valor de un activo económico es función del dinero líquido que de forma directa o indirecta promete generar en el futuro. La empresa es un activo económico, por tanto, su valor estará basado únicamente en dicha promesa de generación de liquidez. Por consiguiente, para valorar una empresa deberemos estimar qué dinero líquido está en condiciones de proporcionar a lo largo del tiempo. Una vez hecho esto, actualizaremos dicha corriente de liquidez a la apropiada tasa de descuento ajustada al riesgo (esto lo vimos en el capítulo anterior) para obtener el valor de la empresa en la actualidad.

A esa liquidez que se espera genere la empresa se le denomina *flujo de caja libre (FCL)*. La palabra «libre» indica que ese dinero en efectivo se pone a disposición de los inversores en la empresa (accionistas y acreedores) para que lo utilicen en lo que deseen —de hecho, es su remuneración— porque, o no es necesario para la empresa, o no es rentable reinvertirlo en ella.

El flujo de caja libre[202] (FCL) se define como el beneficio operativo después de impuestos al que se le añaden las amortizaciones, al mismo tiempo que se le sustraen los pagos necesarios dedicados a aumentar el fondo de rotación y las inversiones en activo fijo. El FCL es, en palabras de Michael Jensen[203] «el exceso del flujo de caja

202. En inglés se denomina *free cash flow to the firm* o FCFF

203. Véase Jensen, Michael (1988): «The Takeover Controversy: Analysis and Evidence», en Coffee, John; Lowenstein, Louis y Ackerman, Susan (eds.): *Knights, Raiders and Targets*. Oxford University Press. Nueva York. Pág. 321

requerido para financiar todos los proyectos de inversión que posean un valor actual neto positivo cuando se descuentan al coste del capital apropiado».

Concretando, el FCL es el flujo de caja generado por el Activo operativo de la empresa, obtenido después de impuestos, que se encuentra disponible para todos los suministradores de capital de la misma, ya sean éstos acreedores o accionistas. Se podría pensar en el FCL como en el flujo de caja después de impuestos que les correspondería íntegramente a los accionistas si la compañía careciese de deudas. Por ello, al calcularlo se hace abstracción de las deudas y de sus intereses, es decir, estamos obteniendo los flujos de caja que se espera produzcan los activos de la compañía sin importarnos de dónde ha salido el dinero para adquirirlos.

Es importante definir adecuadamente el FCL con objeto de asegurarse la consistencia entre los flujos de caja y la tasa de descuento utilizada para valorar la compañía. El FCL se calcula a través de la diferencia entre el flujo de caja bruto y las nuevas inversiones en capital realizadas por la empresa. El cálculo del FCL es bastante sencillo.

Primero calcularemos el *flujo de caja bruto* a través de sus principales componentes[204] (y suponiendo que la empresa carece de endeudamiento financiero a cualquier plazo):

  Ingresos operativos
– Costes operativos
= Beneficio antes de Intereses, Impuestos y Amortizaciones (EBITDA)
– Amortizaciones
= Beneficio antes de Intereses e Impuestos (BAIT)
– Impuestos sobre el BAIT
= Beneficio antes de Intereses después de Impuestos (BAIDT)
+ Amortizaciones
= Flujo de Caja Bruto (FCB)

Posteriormente calcularemos la *inversión bruta:*

  Aumento del capital circulante o fondo de rotación
+ Inversión en activo fijo
+ Inversión neta en otros activos
= Inversión Bruta (IB)

Por último procederemos a restar ambos conceptos con objeto de calcular el *flujo de caja libre:*

  Flujo de caja bruto (FCB)
– Inversión bruta (IB)
= **Flujo de Caja Libre (FCL)**

El *FCL operativo* de una empresa deber ser igual a su *FCL financiero*. Esto es, los recursos generados por las operaciones de la empresa (incluidos los flujos que no

204. Por supuesto, suponemos que los ingresos operativos se cobran totalmente y que los gastos operativos se pagan con la excepción de las amortizaciones. Si ello no ocurriese habría que detraer los ingresos no cobrados, sumar los gastos no pagados, detraer los gastos no pagados del ejercicio anterior pero sí efectuados en éste e incluir los ingresos del ejercicio anterior cobrados ahora; pero todo esto se haría después de calcular el FCB porque el impacto fiscal habría tenido lugar en el ejercicio anterior.

pertenecen a la explotación) deben ser iguales a todos los pagos, netos de impuestos, a prestamistas y accionistas. Por supuesto, si el FCL fuese negativo coincidiría con todas las entradas netas de dinero procedentes de ambos colectivos. Esta igualdad entre flujos financieros y operativos ayuda a asegurar que el cálculo del FCL sea el correcto. Así, otra forma de calcular el FCL sería:

+ Intereses después de impuestos + Reducción del endeudamiento — Aumento del endeudamiento	*FCL para los acreedores (FCLD)*
+ Dividendos + Reducción del capital social — Aumento del capital social + Aumento de la inversión financiera temporal[2]	*FCL para los accionistas (FCLE)*
= Flujo de Caja Libre (FCL)	*= FCLD + FCLE*

Los tres primeros conceptos de este cuadro representan los componentes del flujo de caja libre para los acreedores (FCLD) y los cuatro siguientes conforman el flujo de caja libre para los accionistas ordinarios (FCLE). Dentro de éste último se encuentra la *inversión financiera temporal*; un flujo monetario que debería haber ido a parar a manos de los accionistas pero se ha preferido dejarlo en la tesorería. Así que la suma de estos dos conceptos tiene que ser igual al flujo de caja libre de la empresa (estos conceptos pueden ser positivos —el dinero fluye de la empresa hacia el exterior— o negativos —el dinero entra en la empresa desde el exterior—; por ejemplo, si el FCLE es negativo querrá decir que la ampliación de capital supera a los dividendos y a la reducción del capital social).

Es preciso señalar que aunque la composición de la estructura de capital de la empresa no afecta al valor de su flujo de caja libre, cuando se calcula el valor de la empresa a través del FCL la composición de dicha estructura de capital aparece reflejada en el coste medio ponderado del capital que se utiliza como tasa de descuento de los flujos. Así, cualquier variación de dicha estructura producida por una alteración de la combinación recursos propios – recursos ajenos afectará al valor de la empresa.

Ejemplo: Una empresa de productos electrónicos anunció a principios del año 2.004 que en el ejercicio que acababa de cerrarse había obtenido unos beneficios antes de intereses e impuestos de 69,64 millones de euros. Dicha compañía tuvo unos gastos por amortizaciones de 92,26 millones de euros además de una inversión en activo fijo de 111,2 millones de euros. El fondo de rotación había pasado de valer 286,12 millones el año 2.002 a 308,1 millones en 2.003. Con respecto al año 2.004 se espera que los beneficios antes de intereses e impuestos aumenten hasta situarse en los 79,34 millones de euros, mientras que la inversión en activo fijo, el fondo de rotación y las amortizaciones se espera que crezcan un 5%. La tasa impositiva de la empresa era del 30%. A continuación se muestra el cálculo de su flujo de caja libre.

	2003	**2004 est.**
BAIT (1-t) = BAIDT	45,266	51,571
+ Amortizaciones	92,260	96,873
Flujo de caja bruto =	**137,526**	**148,444**
Inversión en activo fijo	111,200	116,760
Aumento del fondo de rotación	21,980	15,405
Inversión bruta =	**133,180**	**132,165**
Flujo de caja libre (FCL) =	**4,346**	**16,279**

También hay quien podría pensar que debería tenerse en cuenta en el cálculo del FCL la desgravación fiscal por los intereses de las deudas, sin embargo, esta desgravación ya se ha tenido en cuenta en el cálculo del coste medio ponderado del capital y si al calcular el FCL lo incluyésemos estaríamos duplicando su efecto.

La gran ventaja del análisis del valor actual de los FCL estriba en que tiene en cuenta el valor fundamental de cada proyecto de inversión, medido por la cantidad de liquidez que reparte a lo largo del tiempo. Además, una vez que se ha establecido el modelo, podrá modificarse con facilidad a través de un análisis de sensibilidad alterando variables como las tasas de crecimiento, el riesgo (reflejado en la tasa de descuento), los márgenes de beneficios, y la eficiencia de los activos, por ejemplo. Por ello, este análisis proporciona el valor de un negocio bajo un número ilimitado de estimaciones alternativas sobre las operaciones a realizar en el futuro.

Así, el desarrollo de una proyección futura de los FCL implica cuatro pasos fundamentales:

1. La definición de los componentes relevantes del FCL.
2. El desarrollo de una perspectiva histórica de los resultados de la empresa en función de sus componentes clave (variables clave del cálculo del FCL).
3. El desarrollo de los supuestos de proyección para todos los elementos que componen el FCL y los diversos escenarios esperados, que tendrán en cuenta el futuro del sector, de la competencia, y de la propia empresa[205].
4. El cálculo y la valoración del FCL resultante.

10.2 Principales componentes del flujo de caja libre

10.2.1 Ejemplo

Alimenta es una compañía del sector de la alimentación que está interesada en adquirir HiperSierra una cadena de supermercados que opera en el norte de la provincia de Madrid, por lo que ha iniciado negociaciones tendentes a estudiar dicha operación. En las tablas 10.1, 10.2, y 10.3 se muestran los estados previsionales, respectivamente, del balance, de los FCL calculados a través de la cuenta de resultados, y de los FCL calculados a través de los flujos financieros.

Tabla 10.1 Balances previsionales de HiperSierra, en millones de euros, para los próximos cinco años

ACTIVO	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Activo Fijo	42,0	53,0	65,0	77,0	90,0
(Amortización acumulada)	(10,0)	(21,0)	(32,0)	(44,0)	(57,0)
Otros activos	4,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Existencias	15,0	17,0	19,0	21,0	23,0
Clientes y efectos a cobrar	15,0	18,0	21,0	25,0	28,0
Tesorería	3,0	3,0	4,0	4,0	5,0
Inversión financiera temporal	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0
TOTAL ACTIVO:	70,0	76,5	83,5	89,5	95,5

205. Por ejemplo, un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) puede ser muy útil en este momento.

PASIVO y PATRIMONIO NETO					
Capital social	22,0	22,0	21,0	20,0	20,0
Reservas	12,0	18,0	25,0	32,0	39,5
Deudas a largo plazo	20,0	18,5	17,5	16,0	13,0
Deudas a corto plazo	4,0	4,0	4,0	3,5	3,0
Proveedores y efectos a pagar	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0
TOTAL PASIVO:	70,0	76,5	83,5	89,5	95,5

Tabla 10.2 FCL previstos de HiperSierra, en millones de euros, para los próximos cinco años

	2008	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Ingresos por ventas	185,0	199,0	215,0	230,0	247,0
- Coste de Ventas	120,0	129,0	140,0	150,0	161,0
Margen Bruto de Explotación	65,0	70,0	75,0	80,0	86,0
- Gastos Generales	35,0	38,0	41,0	44,0	47,0
EBITDA	30,0	32,0	34,0	36,0	39,0
- Amortizaciones	10,0	11,0	11,0	12,0	13,0
BAIT	20,0	21,0	23,0	24,0	26,0
- Impuestos (35%)	7,0	7,4	8,0	8,4	9,1
BAIDT	13,0	13,6	15,0	15,6	16,9
+ Amortizaciones	10,0	11,0	11,0	12,0	13,0
= Flujo de Caja Bruto	23,0	24,6	26,0	27,6	29,9
Inversiones necesarias					
En Activo Fijo	10,0	11,0	12,0	12,0	13,0
En el Fondo de Rotación	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
En otros activos	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
= Inversión Bruta	14,0	15,0	16,0	16,0	17,0
= Flujo de Caja Libre	**9,0**	**9,6**	**10,0**	**11,6**	**12,9**

Tabla 10.3 FCL (en millones de euros) de HiperSierra calculado a través de los flujos financieros

	2008	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Flujos financieros					
Dividendos	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0
Reducción del Capital social	-	-	1,0	1,0	-
Intereses después de impuestos	3,0	2,6	2,0	1,6	1,4
Reducción del endeudamiento	2,0	1,5	1,0	2,0	3,5
Aumento inversión financiera temporal	-	0,5	-	-	-
Flujo de Caja Libre	**9,0**	**9,6**	**10,0**	**11,6**	**12,9**

10.2.2 Los componentes del flujo de caja libre

En las tablas 10.2 y 10.3 se muestran los principales componentes del cálculo del flujo de caja libre, que pasamos a comentar seguidamente:

a) *Beneficio antes de intereses e impuestos (BAIT)*. Muestra el beneficio operativo antes de deducir los impuestos (pero después de deducir las amortizaciones) que la empresa generaría si fuese financiada íntegramente por recursos financieros propios.
b) *Impuestos sobre el BAIT*. Indica la cifra de impuestos sobre el BAIT que la empresa pagaría si careciese de endeudamiento y no tuviese exceso de activos financieros negociables (es decir, sería la cuota que realmente

paga del impuesto sobre la renta de la empresa más la deducción impositiva de los gastos financieros y menos los impuestos sobre los ingresos financieros).

c) *Beneficio antes de intereses y después de impuestos* (BAIDT). Muestra el beneficio operativo después de impuestos suponiendo que la empresa estuviese financiada únicamente por recursos propios[206]. El BAIDT se suele utilizar también como sustituto del FCL cuando la empresa a valorar opera en el sector servicios, o cuando carece de activos fijos propios, porque al no existir amortizaciones ni prácticamente inversión bruta, el FCL coincide con el BAIDT (salvo por la variación del fondo de rotación).
d) *Amortización*. Muestra los costes de amortización de los activos fijos.
e) *Flujo de caja bruto* (FCB). Indica el flujo de caja total generado por el activo de la empresa, que es posible reinvertirlo en el negocio tanto para mantenimiento como para financiar su crecimiento.
f) *Inversión en activo fijo*. Indica las inversiones realizadas en nuevo equipo, planta industrial y propiedades (o en su reemplazamiento). Puede calcularse como el incremento neto en activos fijos mostrados en el balance de la empresa más los gastos de amortización del período.
g) *Inversión en el fondo de rotación.* Es la cantidad que la empresa invierte en el fondo de rotación operativo durante el período. No deben incluirse los activos no operativos, ni el exceso de activos financieros negociables (que representan desequilibrios temporales en la tesorería de la compañía), ni las deudas a corto plazo (o la parte de las deudas a largo que corresponda pagar durante el año). El cálculo del fondo de rotación previsto suele estar referido a un porcentaje —media histórica— sobre la cifra de ventas.
h) *Incremento en otros activos netos.* Muestra las inversiones realizadas en los restantes activos operativos, es decir, gastos capitalizables en activos inmateriales (patentes, marcas, etcétera), gastos diferidos, deudas que no impliquen pago de intereses. Se puede obtener restando los saldos de las partidas anteriores en dos balances consecutivos más la amortización correspondiente.
i) *Inversión bruta* (IB). Es la suma de la inversión en activo fijo, en el fondo de rotación y el incremento en otros activos.
j) *Inversión en el goodwill*[207]. Se calcula como la variación neta del *goodwill* contabilizado[208]. Deberá detraerse del flujo de caja bruto acompañando a la inversión bruta, es decir, el FCL = FCB – IB – IGW.
k) *Flujo de caja no operativo*. Indica el flujo de caja después de impuestos de aquellas partidas no relacionadas con la explotación de la empresa. Es

206. Esta cifra es importante porque es la que se utiliza en el cálculo del *rendimiento económico* (BAIDT dividido por el valor de mercado de los capitales invertidos para generarlo; si éstos últimos se han calculado a valor contable el resultado será el *rendimiento sobre el capital invertido* o ROIC; ambos rendimientos coincidirán si la compañía no cotiza en Bolsa). En inglés suele denominarse NOPLAT (*net operate profit less adjusted taxes*).

207. Entendiendo por este concepto el exceso del precio de compra de una empresa sobre su precio teórico contable. El concepto español más próximo (pero no idéntico) a *goodwill* es el de *fondo de comercio*. Se suele utilizar en inglés porque el concepto anglosajón es más amplio que el español. BAIT en inglés es EBIT (*earnings before interest and taxes*) o en este caso, mejor aún, EBITA (*earnings before interest, taxes, and amortization of goodwill*).

208. Desde la introducción de las normas NIF en Europa el *goodwill* ya no se amortiza; en su lugar la empresa periódicamente analiza su valor con objeto de ver si el negocio adquirido ha perdido valor y, si así fuese, el *goodwill* vería reducido su valor.

importante darse cuenta de que deberá reflejarse en el valor de la empresa de forma explícita; de tal manera que el valor de la empresa se descompone en dos partes, por un lado el valor actual de los flujos de caja libre operativos (que indicaría el valor del negocio que se pretende adquirir o vender), y por otro el valor actual de los flujos de caja no operativos después de impuestos.

l) *Variación de los activos financieros negociables*. Son las inversiones financieras a corto plazo que la empresa mantiene por encima del saldo óptimo de tesorería para mantener las operaciones de la compañía (éste último puede calcularse a través de un promedio histórico, por comparación con las compañías similares del mismo sector, o como un porcentaje fijo sobre la cifra de ventas). Al ser inversiones financieras a corto plazo su valor actual neto será prácticamente nulo, es decir, su rendimiento compensará exactamente su riesgo.

m) *Variación en el endeudamiento*. Muestra la variación habida en el conjunto de saldos representativos del endeudamiento financiero a largo y corto plazo de la empresa (incluidos los *leasings* capitalizados y las subvenciones a devolver).

n) *Dividendos*. Se refiere a los dividendos líquidos sobre las acciones ordinarias y preferentes (no deben tenerse en cuenta los dividendos en forma de acciones al no tener efectos en la tesorería de la empresa).

o) *Ampliación/Recompra de acciones*. Se refiere al aumento/disminución del Capital social de la compañía, ya sea por emisión de nuevas acciones y conversión de obligaciones, o por recompra de acciones.

10.3 Principales elementos que crean valor en la empresa

La creación de valor en una empresa es función de cuatro principios que todo directivo debe tener siempre presente[209]:

1. *Principio del núcleo del valor*. La creación de valor es función del rendimiento sobre el capital invertido (ROIC) y del crecimiento (g).
2. *Principio de conservación del valor*. Da igual como se redistribuya la financiación de la empresa (ingeniería financiera, recompra de acciones, endeudamiento, etc.) sólo aumentando los flujos de caja se creará valor[210].
3. *Principio de las expectativas*. Las variaciones de la cotización de las acciones de una empresa dependen de las expectativas del mercado sobre sus resultados esperados (ROIC y g) y no sólo sobre los actuales. Cuanto mayores sean dichas expectativas mejor debe comportarse la empresa para mantener dicha cotización.
4. *Principio del mejor propietario*. Ningún negocio tiene un valor *per se*; su valor dependerá de quién sea su propietario (o directivos) y estará basado en cómo gestiona la empresa y cuál es la estrategia perseguida.

209. Véase Dobbs, Huyett y Koller (2010)

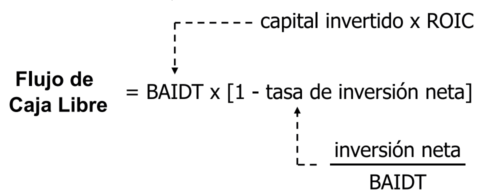
210. Podría aumentarse también el valor reduciendo el riesgo de los flujos de caja libres de la empresa pero manteniendo su valor medio esperado (por ejemplo, diversificando su clientela o sus proveedores o ambos).

Una vez establecida la gran importancia de los flujos de caja libres en la creación de valor deberemos estudiar cuáles son las variables que crean valor a través de ellos (también conocidas como «palancas de valor») y ello nos lleva a estudiar cuatro puntos:

a) Analizar los flujos de caja libres históricos (los últimos cinco-diez años) con objeto de detectar dichas palancas de valor y cómo influyen en éste.
b) Analizar la evolución histórica del rendimiento sobre el capital invertido (ROIC) con objeto de averiguar en qué etapa se encuentra la empresa (crecimiento, transición o madurez).
c) Analizar la tasa de inversión histórica y sus implicaciones con el mismo objetivo que en el punto anterior.
d) Estudiar hasta qué punto la tasa de rendimiento de la empresa (ROIC) se va a mantener por encima de su coste del capital medio ponderado (k_0) en el futuro, con objeto de saber cuánto falta para llegar a la etapa de madurez o estabilidad.

En la figura 10.1 se muestra un esquema de cómo se relacionan estas variables con el flujo de caja libre.

Fig. 10.1 La relación entre el FCL y los principales elementos creadores de valor



Por otro lado y de cara a la elaboración de los escenarios futuros que nos van a permitir estimar los flujos de caja libres del período de planificación, debemos considerar que la evolución futura de las empresas puede seguir tres fases:

1ª *Crecimiento*. Las ventas aumentan rápidamente, al igual que los márgenes de beneficios y los beneficios por acción. El ROIC es alto en comparación con las empresas del sector. Debido a las grandes oportunidades de reinversión de los beneficios logrados su tasa de reparto (1 – b) es más bien baja, y la tasa de crecimiento de los beneficios es alta. Posiblemente el coeficiente beta de los activos y el de los fondos propios sean más altos de lo habitual.

2ª *Transición*. La competencia es fuerte, lo que lleva a una reducción de los márgenes de beneficios y a una reducción del crecimiento de los beneficios (el ROIC desciende). La tasa de reparto de beneficios aumenta debido a las menores oportunidades de reinversión de los mismos. El coeficiente beta de los activos y el de los fondos propios descienden hacia la media del sector.

3ª *Madurez o estabilidad*. Momento en el que se estabilizan, para el resto de la vida de la empresa (siempre que no cambien las condiciones imperantes): la tasa de crecimiento de los beneficios, la tasa de reparto, el ROIC, el ROE y los coeficientes betas de los activos y fondos propios.

La suposición básica es que durante la etapa de transición, la tasa de crecimiento de los beneficios desciende y la tasa de reparto asciende linealmente hasta alcanzar los niveles de la etapa de madurez. Así, si la etapa de transición se extiende a lo largo de 10 años y la tasa de crecimiento de los beneficios era del 23% en la etapa de crecimiento y se supone que será del 3% en la de madurez, cada año de la etapa de transición dicha tasa irá cayendo un 2%. Además, se suele suponer que todas las empresas del sector alcanzan, en la etapa de madurez, niveles semejantes de crecimiento de beneficios, tasas de reparto y rentabilidades financieras.

Ahora bien, si el analista está realizando una previsión del crecimiento de los FCL durante el horizonte temporal de planificación que sea superior al crecimiento vegetativo que tendrá la empresa cuando alcance la fase de estabilidad (un 3%, en el caso anterior, por ejemplo), debe ser consciente de que no podrá incorporar el valor de las *opciones de crecimiento* (véase el capítulo 13) en dicha previsión porque sino estaría contando dos veces el crecimiento.

10.3.1 El análisis histórico de los flujos de caja libres

No se confunda, nuestro objetivo es estimar los flujos de caja libres futuros. Y partiendo del pasado no tiene porqué poder estimarse el futuro, salvo que la empresa esté estabilizada y se piense que así va a seguir. Entonces, ¿por qué analizar los FCL pasados?, pues para ver cómo se han formado y de qué variables ha dependido su valor históricamente con objeto de estimar si éste va a ser el procedimiento por el que se van a seguir formando en el futuro o no.

Evidentemente, para realizar este tipo de análisis hay que estudiar los documentos contables históricos de la compañía, en especial los balances y las cuentas de resultados, con objeto de confeccionar los flujos de caja libres históricos.

Dentro de este análisis destacan tres áreas: El estudio de los componentes del flujo de caja bruto, el análisis de los componentes de la inversión bruta, y cómo ha evolucionado la estructura de capital de la empresa a lo largo del tiempo (es decir, cómo ha financiado la empresa sus inversiones durante los últimos años). Es importante comprender cuál ha sido la tendencia de dichas áreas (en términos absolutos y relativos) en los últimos años, si ha habido fluctuaciones importantes en sus componentes y, por último, establecer una comparación de las mismas con relación a las de las compañías competidoras.

En cualquier caso, vuelvo a repetir e insistir en ello, no hay que perder de vista que el pasado sólo servirá de indicación para extrapolar el comportamiento futuro de la empresa si ésta se encuentra en una situación de estabilidad, en un sector poco volátil y suficientemente maduro. Si este no fuera el caso, la extrapolación no sería muy adecuada porque el futuro no tiene por qué parecerse al pasado; de hecho, cuanto más volátil sea un sector menos se parecerá el pasado al futuro.

10.3.2 Análisis del rendimiento sobre el capital invertido (ROIC)

Teniendo en cuenta que la empresa crea valor para sus propietarios siempre que el *rendimiento sobre el capital invertido* (ROIC) es mayor que el coste medio ponderado de su estructura de capital (k_o)[211], es fácil comprender por qué el estudio de la evolución

211. Se define el beneficio económico = capital invertido x (ROIC – k_o)

pasada del ROIC es uno de los factores clave para comprender y estimar cómo crean valor las compañías.

Definiremos el ROIC como la relación existente entre el beneficio operativo antes de intereses pero después de impuestos (BAIDT) y el valor contable del capital invertido para conseguirlo (obviamente, se trata de la inversión global de carácter operativo realizada en el activo fijo y en el fondo de rotación[212]).

$$\text{ROIC} = \frac{\text{BAIDT}}{\text{Capital invertido}}$$

La cifra del capital invertido representa el valor contable de éste al comienzo del período, o es una media de la cifra al inicio y al final del mismo. Es importante ser consecuente en el cálculo del ROIC, de tal manera que todos los activos incluidos en el capital invertido deberán producir beneficios que aparezcan reflejados en el BAIDT. A modo de ejemplo, en la tabla 10.4 se muestra la previsión del ROIC para los próximos cinco años del caso mostrado en el epígrafe 10.2.1 (para su cálculo se ha tomado el valor inicial del capital invertido, que coincide con el valor final en el período inmediato anterior —el valor del capital invertido al principio del año 2.008 era de 52,4 millones de euros—).

Tabla 10.4 Previsión del ROIC de HiperSierra para los próximos cinco años

	2008	2009	2010	2011	2012
BAIDT	13,0	13,6	15,0	15,6	16,9
Capital invertido	52,4	57,5	61,5	66,5	70,5
ROIC	24,8%	23,7%	24,4%	23,5%	24,0%

10.3.3 El análisis de la tasa de inversión neta

Esta tasa mide la inversión en las nuevas oportunidades de crecimiento con relación a los flujos de caja generados por la empresa (puede ser superior al 100% si la empresa financia parte de sus inversiones con recursos financieros externos, ya sean propios o ajenos). Se calculará dividiendo la cantidad invertida neta (que es igual a la inversión bruta menos las amortizaciones) entre el BAIDT.

$$\text{Tasa de inversión neta} = \frac{\text{Inversión bruta - amortizaciones}}{\text{BAIDT}} = \frac{\text{Inversión neta}}{\text{BAIDT}}$$

Es fácil darse cuenta de que dicha tasa también se puede obtener a través de la ecuación: 1 – (FCL ÷ BAIDT). Donde esta última fracción indica la tasa de reparto del beneficio operativo después de impuestos.

Así, por ejemplo para el año 2010 de la tabla 10.2 la tasa de inversión neta es igual al: (16 – 11) ÷ 15 = 33,33%. O, también, se puede obtener a través de la relación entre el BAIDT y el FCL: 1 – (10 ÷ 15).

212. De su cálculo se excluyen expresamente las inversiones no operativas y las inversiones financieras temporales que no pertenezcan a la tesorería de la empresa. No conviene confundir el ROIC con el *rendimiento económico*, que se calcula de la misma forma pero utilizando valores de mercado; ambos sólo coinciden cuando se analiza una compañía que no cotiza.

Tabla 10.5 Previsión de la tasa de inversión neta de HiperSierra para los próximos cinco años

	2008	2009	2010	2011	2012
Inversión bruta	14	15	16	16	17
– Amortización	10	11	11	12	13
Inversión neta	4	4	5	4	4
BAIDT	13,0	13,6	15,0	15,6	16,9
Tasa de inversión neta	30,8%	29,4%	33,3%	25,6%	23,7%

10.3.4 La sostenibilidad de la tasa de rendimiento

Por último, deberemos calcular el horizonte temporal a lo largo del que el ROIC esperado de la empresa supera al coste del capital medio ponderado (k_o). La utilización de la información histórica como punto de partida será muy útil pero la información más importante provendrá de los análisis de escenarios que se puedan dar en el futuro.

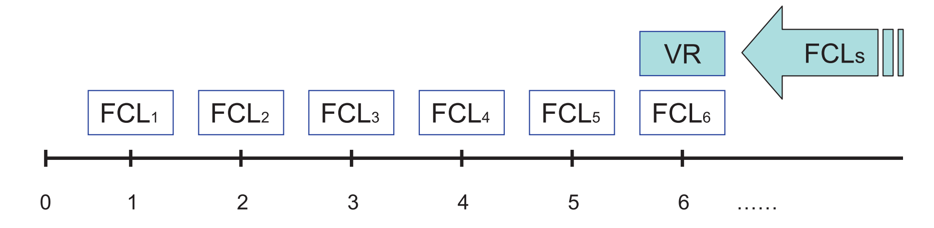
Para ello deberemos estudiar el nivel y la tendencia seguida por el ROIC promedio del sector en el que opera la compañía y el de la competencia; las barreras de entrada que posee la empresa y el tiempo que podrá mantenerlas; las posibles situaciones en las que puede encontrarse la economía nacional (e internacional, en su caso) en el futuro; la futura evolución del sector y de la competencia dentro del mismo; la evolución de los clientes y proveedores; etcétera. Un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) puede ser de gran utilidad en esta fase de cara a establecer los posibles escenarios futuros.

De esta forma podremos extraer conclusiones sobre cuáles han sido los motores que han producido los cambios en el ROIC lo que, a su vez, nos permitirá formular hipótesis para el futuro.

10.4 La estimación del valor residual

Cuando se analizan los flujos de caja esperados de un negocio en particular con objeto de proceder a su valoración es imprescindible obtener el *valor residual* del mismo (al que también se le conoce con los nombres de *valor terminal* o *valor continuado*) después del período de planificación. Así, el valor de una empresa es igual al valor actual de los flujos de caja libres esperados durante el horizonte de planificación más el valor actual de su valor residual.

Fig. 10.2 Esquema de una valoración cuyo horizonte de estimación de los FCL abarca 6 años. El valor residual abarca desde el 7º en adelante.



El valor residual debe ser calculado en el instante que el analista estime que la empresa a valorar alcanza una etapa de suave crecimiento estable permanente. Mientras esto no se produzca se deberán estimar los flujos de caja libres de forma independiente (es decir, deberemos encontrarnos en el horizonte de planificación).

La importancia de dicha estimación radica en que el tamaño del valor actual del valor residual es mucho más grande que el del valor actual de los flujos de caja libres del período de planificación. Y aunque, si bien es cierto, que cuanto mayor sea el horizonte de planificación (seis a diez años, por ejemplo, para empresas con negocios estables) menor será la importancia del valor residual en el conjunto del valor de la compañía, por lo general, dicho horizonte se extenderá entre los tres y los cinco años (sobre todo en el caso de sectores altamente volátiles) lo que hace necesario calcular dicho valor terminal lo más exactamente posible. En conclusión, el analista podrá estimar de la forma más exacta posible los FCL del período de planificación, gastando tiempo y dinero en ello, pero si no estima bien el valor residual de la empresa lo anterior no habrá servido para casi nada.

Una técnica bastante utilizada es la de suponer que la empresa adquirida será revendida al final del período de planificación[213]. Con arreglo a esto vamos a ver cuáles son las principales metodologías existentes para calcular el valor residual de una empresa:

1ª. Crecimiento perpetuo del FCL
2ª. La fórmula de la convergencia
3ª. Múltiplo del EBITDA
4ª. Otros multiplicadores

10.4.1 El crecimiento perpetuo del FCL

Según este método el valor residual (VR) de la empresa al final del horizonte temporal estimado será igual al valor, en ese instante, de todos los FCL que se esperan recibir hasta el infinito, suponiendo que éstos crecen a una tasa anual y acumulativa constante con respecto al FCL del último año del período de planificación. La expresión matemática resultante es:

$$VR = \frac{FCL_{n+1}}{k_o - g} = \frac{FCL_n (1 + g)}{k_o - g}$$

donde FCLn+1 indica el valor del flujo de caja libre al año siguiente al del final del horizonte de planificación (así, si la estimación de los FCL termina en el año quinto, deberemos calcular el FCL6); k_o, es el coste del capital medio ponderado que se espera que exista al final del periodo de planificación; y g, es la tasa media esperada de crecimiento anual y acumulativa del FCL a partir del final del horizonte de planificación hasta el infinito.

La clave de esta expresión estriba en la correcta estimación del FCLn+1 que es consistente con la tasa de crecimiento prevista (si, como parece lógico, la tasa de cre-

213. La técnica opuesta es suponer que la empresa será liquidada al final del periodo de planificación, entonces calcularíamos su *valor de liquidación*, que es el resultado de la venta de los activos de la empresa después de devolver todas las deudas contraídas y de pagar todos los costes de transacción de la liquidación. Ahora bien, este valor es contrario a la idea de la «gestión continuada» que debe presidir toda valoración, por ello, sólo deberá aplicarse cuando se piense verdaderamente en liquidar la empresa al final del periodo de planificación.

cimiento utilizada es menor que el crecimiento habido durante el período de planificación, existirá una mayor tasa de reparto del BAIDT y, por tanto, un mayor FCL que en dicho período). Por ello, es importante resaltar que la tasa de crecimiento anual y acumulativo a utilizar aquí es igual a:

$$g = TIN \times ROIC$$

donde TIN representa a la *tasa de inversión neta* media futura. Ésta última viene a ser la tasa de retención del BAIDT (parte del beneficio operativo después de impuestos que se reinvierte en la compañía) media hasta el infinito. En cuanto al ROIC es el rendimiento sobre el capital invertido que se espera generar en el periodo de estabilidad.

Debido a que al ser el FCL de la empresa un flujo de caja que no tiene en cuenta las deudas y que, por tanto, no es afectado por el grado de apalancamiento de la empresa, la tasa de crecimiento (g) deberá estar en función del ROIC y de la tasa de retención del BAIDT.

Establecimiento de la tasa de crecimiento anual y acumulativo hasta el infinito

También es necesario darse cuenta de que estamos estimando una tasa de crecimiento anual y acumulativo hasta el infinito por lo que debe ser consistente con el crecimiento medio futuro a muy largo plazo de la economía nacional (internacional) en el caso de una empresa de ámbito nacional (multinacional). Es decir, dicha tasa no puede ser mayor que la tasa media de crecimiento del PIB porque ello indicaría que a largo plazo el valor de la empresa sería mayor que el de la zona económica en la que opera, lo que de por sí no es lógico.

Veamos hasta qué punto hay que tener cuidado con la estimación de la tasa de crecimiento de los FCL hasta el infinito. Imagine que vamos a calcular el valor actual del valor residual de una empresa, que tendrá lugar dentro de diez años. La tasa de descuento apropiada para actualizar dicho valor residual va a ser del 15%, el valor del FCL del año 11 se establece en un millón de euros y la tasa de descuento ajustada al riesgo para el periodo que va desde el año 10 hasta el infinito es del 12%. La expresión del valor actual del valor residual, VA(VR), será:

$$VA(VR) = \frac{1}{(1{,}15)^{10}} \times \frac{1.000.000}{0{,}12 - g}$$

Veamos el valor de VA(VR) para diversos valores de g:

g = 2% à 2.471.847,1 €
g = 3% à 2.746.496,7 €
g = 4% à 3.089.808,8 €
g = 5% à 3.531.210,1 €
g = 6% à 4.119.745,1 €

Obsérvese la gran diferencia que hay entre utilizar una tasa conservadora de alrededor de un 2% de crecimiento anual y acumulativo indefinido o de utilizar el 6% 1.647.898 € de diferencia en el valor de una empresa (un 66,7% más que en el caso conservador).

Ejemplo: En el caso de HiperSierra vamos a suponer que el ROIC medio a partir del año 2.012 va a ser del 12% y que la tasa de inversión neta se va a mantener entre el 10% y el 20%. Por otro lado supongamos que la beta de los activos de HiperSierra es del 1,1 (siendo la tasa libre de riesgo del 4,5% y la prima de riesgo del mercado del 5,1%). Con estos datos podemos obtener un rango de valores residuales o terminales de HiperSierra a partir del año 2.012 recordando que el BAIDT del año 2.012 es igual a 16,9 millones de euros:

$$ko = 4{,}5\% + (5{,}1\%) \times 1{,}1 = 10{,}11\%$$

TIN = 10% à g = TIN x ROIC = 0,10 x 0,12 = 0,012 = 1,2%
TIN = 15% à g = TIN x ROIC = 0,15 x 0,12 = 0,018 = 1,8%
TIN = 20% à g = TIN x ROIC = 0,20 x 0,12 = 0,024 = 2,4%

Para calcular el FCL del año siguiente al final del horizonte de planificación (FCL_9) es necesario hacerlo a través del BAIDT del último año ($BAIDT_8$) para tener en cuenta la variación en la tasa de reparto

TIN = 10% à $FCL_9 = BAIDT_8 \times (1+g) \times (1— TIN) = 16{,}9 \times 1{,}012 \times (1-0{,}10) = 15{,}39$
TIN = 15% à $FCL_9 = BAIDT_8 \times (1+g) \times (1— TIN) = 16{,}9 \times 1{,}018 \times (1-0{,}15) = 14{,}62$
TIN = 20% à $FCL_9 = BAIDT_8 \times (1+g) \times (1— TIN) = 16{,}9 \times 1{,}024 \times (1-0{,}20) = 13{,}84$

g = 1,2% à VR = 15,39 ÷ (0,1011 – 0,012) = 172,73 millones de euros
g = 1,8% à VR = 14,63 ÷ (0,1011 – 0,018) = 176,05 millones de euros
g = 2,4% à VR = 13,84 ÷ (0,1011 – 0,024) = 179,51 millones de euros

Principales críticas que se hacen a este método:

a) Los negocios no suelen crecer de forma perpetua. De lo que se trata es de estimar una tasa media que refleje el crecimiento de los FCL desde el último año del periodo de planificación hasta el infinito y no de calcular su crecimiento desde ahora mismo. Una forma de obviar el problema anterior[214] sería estimar los diversos FCL a lo largo del mayor período de planificación posible y, posteriormente, utilizar un múltiplo sobre el EBITDA[215] (véase el subepígrafe 10.4.3), debido a que éste está sometido a menos oscilaciones que el flujo de caja libre.
b) El riesgo sistemático de los flujos de caja posteriores al período de planificación puede diferir del de los flujos de éste último. En todo caso el analista puede adaptar la tasa de rendimiento mínimo requerida (k_o) a partir del final del periodo de planificación para reflejar el nuevo riesgo.
c) Este método no tiene en cuenta las condiciones del mercado al final del período de planificación. Aunque el analista deberá suplir esta deficiencia a través del análisis de escenarios y de sus propios conocimientos y experiencia en el sector.

214. Sobre este punto véase el artículo de Daniel y Stephanie McGillivray que aparece en la bibliografía.

215. Beneficio antes de intereses, impuestos y amortizaciones de los activos fijos y del *goodwil* (aunque éste según las normas NIF no se amortiza)

10.4.2 La fórmula de la convergencia

Esta expresión se basa en que se puede estimar que, en sectores competitivos, el rendimiento sobre nuevas inversiones (ROIC) tiende a converger hacia el valor del coste del capital medio ponderado (k_o). Así que si sustituimos ROIC por k_o en la expresión que calcula la tasa de crecimiento g, podremos obtener la expresión del valor residual[216]:

$$VR = \frac{BAIDT_{n+1}\,(1 - TIN)}{k_o - g} = \frac{BAIDT_{n+1}\,(1 - TIN)}{k_o - TIN\,k_o} = \frac{BAIDT_{n+1}\,(1 - TIN)}{k_o\,(1 - TIN)} = \frac{BAIDT_{n+1}}{k_o}$$

El que no aparezca en la fórmula el término g representativo del crecimiento medio perpetuo no quiere decir que éste no exista sino que el rendimiento asociado a su tamaño iguala al coste del capital por lo que g no añade ningún valor a la empresa (ROIC = k_o).

Ejemplo: Si en el caso de HiperSierra, cuyo BAIDT previsto para el año 2.013 es 17,2 millones de euros, aplicamos esta expresión obtendríamos el siguiente valor (suponiendo que ko = 10,11%):

VR = 17,2 ÷ 0,1011 = 170,13 millones de euros

La idea básica que subyace en esta expresión es que, en el infinito, la inversión bruta debe ser igual a las amortizaciones porque de no ocurrir esto pueden suceder los dos siguientes escenarios: a) si la inversión bruta es superior a las amortizaciones permanentemente hasta el infinito, la empresa crecerá hasta alcanzar una dimensión infinitamente grande; b) si las amortizaciones superan a la inversión bruta permanentemente hasta el infinito, el activo de la compañía acabará desapareciendo, primero, y posteriormente tomará un valor infinitamente negativo. Por ello, si con el tiempo la inversión bruta queda contrarrestada por las amortizaciones entonces el FCL será igual al BAIDT.

10.4.3 Múltiplo del EBITDA

Este método parte de la idea de relacionar el valor de la empresa y el beneficio operativo, que ella genera, antes de detraerle todo tipo de amortizaciones, los intereses de las deudas y los impuestos (o en inglés, *earnings before interest, taxes, depreciation and amortization* —EBITDA). De esta manera se pueden comparar empresas del mismo sector bordeando el problema de su estructura de capital y de su política de amortizaciones, además del impacto fiscal.

El múltiplo que se puede utilizar es el que relaciona el capital total invertido a precios de mercado (valor de la empresa en el sentido de valor de los activos operativos) y el EBITDA: VE/EBITDA

Así pues, se supone que el valor residual va a ser un múltiplo adecuado del EBITDA (múltiplo estimado al final del horizonte de planificación).

Lo utilizan, entre otras, las compañías que practican operaciones de compra de empresas a través de apalancamiento financiero (LBO) porque es consistente con su idea de buscar oportunidades de apalancamiento, y las empresas tecnológicas y de comunicaciones. Su crítica principal es que no tiene mucho que ver con la idea

216. Es normal utilizar el BAIDT del último año del horizonte de planificación, es decir, hacer la suposición de que $BAIDT_n = BAIDT_{n+1}$

de gestión continuada que debe presidir cualquier método de valoración, sin embargo, sus usuarios opinan que proporciona una buena estimación del valor venal de la empresa objetivo. No se olvide, que si el comprador pretende endeudar la empresa de tal manera que durante varios años los intereses superen al BAIT no habrá que pagar impuestos y, por tanto, sólo les interesa saber si hay suficiente dinero para hacer frente al servicio de la deuda (intereses más amortización financiera de la misma), y ello se lo proporciona el EBITDA. En un capítulo posterior se analiza más profundamente este multiplicador.

Ejemplo: Supuestos tres multiplicadores: 4, 4,5 y 5 del EBITDA en el caso de HiperSierra, su valor residual con arreglo a este método sería (al final del año 2.012 el EBITDA es igual a 39 —ver tabla 10.2):

x 4,0 —--> VR = 39 x 4,0 = 156,0 millones de euros
x 4,5 —--> VR = 39 x 4,5 = 175,5 millones de euros
x 5,0 —--> VR = 39 x 5,0 = 195,0 millones de euros

10.4.4 Otros multiplicadores

VE/BAIT[217]. Este multiplicador relaciona el valor de la empresa (o capital invertido) con el beneficio operativo antes de intereses e impuestos. La idea es suponer que al final del período de planificación la empresa tomará un valor que es múltiplo de su BAIT en ese instante. Por tanto, el método multiplica el beneficio previsto al final de dicho período por una estimación del ratio VE/BAIT que un potencial comprador pagaría por la empresa. Evidentemente, el gran problema de esta fórmula estriba en estimar cuál será el valor apropiado del ratio al final del período de planificación porque puede ser bastante distinto del actual. Este método puede ser útil para calcular el valor residual de la empresa como sustituto de su valor venal al final del período de planificación.

En un capítulo posterior veremos que este ratio puede expresarse como:

$$\frac{VE}{BAIT} = \frac{ROIC - g}{ROIC \times (k_0 - g)} \times (1 - t)$$

Si operamos fácilmente en la expresión anterior podemos derivar otro multiplicador similar que relaciona el valor de la empresa con el beneficio antes de intereses después de impuestos VE/BAIDT[218]:

$$\frac{VE}{BAIDT} = \frac{ROIC - g}{ROIC \times (k_0 - g)}$$

Ejemplo: Supongamos que la tasa de inversión neta a partir del año 2.013, inclusive, puede tomar oscilar entre el 10% y el 20%; que la beta de los activos de HiperSierra es del 1,1 (la prima de riesgo del mercado es del 5,1%, y la tasa de interés sin riesgo es del 4,5%), y que el ROIC es el 12%. El BAIT del año 2012 es 26 millones de euros. El tipo impositivo es del 35%. Con arreglo a estos datos el VE/BAIT de HiperSierra para el año 2.012 puede tomar los siguientes valores:

217. En inglés, EV/EBIT

218. En inglés, EV/NOPLAT

ko = 4,5% + (5,1%) x 1,1 = 10,11%

TIN = 10% à g = TIN x ROIC = 0,10 x 0,12 = 1,2%
TIN = 15% à g = TIN x ROIC = 0,15 x 0,12 = 1,8%
TIN = 20% à g = TIN x ROIC = 0,20 x 0,12 = 2,4%

g = 1,2% à VE/BAIT = (0,12 – 0,012) x (1-0,35) ÷ [0,12 x (0,1011 – 0,012)] = 6,57
g = 1,8% à VE/BAIT = (0,12 – 0,018) x (1-0,35) ÷ [0,12 x (0,1011 – 0,018)] = 6,65
g = 2,4% à VE/BAIT = (0,12 – 0,024) x (1-0,35) ÷ [0,12 x (0,1011 – 0,024)] = 6,74

El valor residual tomará unos valores comprendidos entre:

VE/BAIT = 6,57 à VR = 26 x 6,57 = 170,82 millones de euros
VE/BAIT = 6,65 à VR = 26 x 6,65 = 172,90 millones de euros
VE/BAIT = 6,74 à VR = 26 x 6,74 = 175,24 millones de euros

Los críticos a la utilización de este método en el cálculo del valor residual de la empresa objetivo en el caso de una adquisición, arguyen que un múltiplo del BAIT o BAIDT no es un buen sustituto para una análisis que requiere la realización de diversas valoraciones a largo plazo del crecimiento y estimaciones realistas de los beneficios de una combinación de los negocios del comprador y del vendedor (la sinergia).

VE/CI[219]. Este ratio relaciona el valor de mercado y el valor contable del activo de la empresa. Parte de la base de que al final del período de planificación la empresa tomará un valor que es múltiplo de su valor contable (por lo general, similar al de la compañías comparables de su mismo sector). Además, de que tiene los mismos problemas que en el caso anterior, es necesario tener en cuenta que la inflación afecta al valor contable así como los supuestos y normas contables utilizados.

Este ratio puede expresarse como:

$$\frac{VE}{CI} = \frac{ROIC - g}{k_0 - g}$$

Ejemplo: Tomando los mismos datos del ejemplo anterior:

g = 1,2% à VE/CI = (0,12 – 0,012) ÷ (0,1011 – 0,012) = 1,21
g = 1,8% à VE/CI = (0,12 – 0,018) ÷ (0,1011 – 0,018) = 1,23
g = 2,4% à VE/CI = (0,12 – 0,024) ÷ (0,1011 – 0,024) = 1,25

Teniendo en cuenta que el valor contable de los activos de la empresa a finales de 2.012 se espera que sea de 140 millones de euros, podemos obtener tres posibles valores de la misma en dicha fecha.

PBVR = 1,21 à VR = VE/CI x CI = 1,21 x 140 = 169,4 millones de euros
PBVR = 1,23 à VR = VE/CI x CI = 1,23 x 140 = 172,2 millones de euros
PBVR = 1,25 à VR = VE/CI x CI = 1,25 x 140 = 175,0 millones de euros

219. En inglés, EV/Invested capital

10.5 EL CÁLCULO DEL VALOR DE LA EMPRESA

El valor de los activos operativos de la compañía (VE) será igual al valor actual de los FCL estimados para el período de planificación más el valor residual actualizado, utilizando como tasa de descuento el coste del capital medio ponderado de la empresa a valorar[220]:

$$VE = \sum_{i=1}^{n} \frac{FCL_i}{(1+k_0)^i} + \frac{VR}{(1+k_0)^n}$$

Seguidamente, si hubiese activos o inversiones no operativas realizadas deberíamos calcular su valor actualizado (VE_{NO}) y añadírselas al valor anterior. Con ello tendríamos el valor teórico de los activos de la compañía objetivo (V):

$$V = VE + VE_{NO}$$

Si ahora quisiéramos saber cuál es el valor teórico de las acciones ordinarias de dicha empresa (E) bastaría con restar al valor de los activos (V) el valor actual del endeudamiento financiero total de la empresa a cualquier plazo (D) y el de las acciones preferentes (P):

$$E = V - D - P$$

Ejemplo: Vamos a calcular el valor de los activos de HiperSierra. Los FCL para los próximos cinco años figuran en la tabla 10.2 y, por ejemplo, utilizaremos los valores residuales obtenidos en el modelo de crecimiento de los flujos de caja libres.

Por otro lado supongamos que la beta de los activos durante el periodo de planificación es 1,3 (siendo la tasa libre de riesgo del 4,5% y la prima de riesgo del mercado del 5,1%). Lo que implica una tasa de descuento del 11,13%. Comencemos por calcular el valor actual de los FCL del periodo de planificación:

$$VA(FCL) = \frac{9,0}{1,1113} + \frac{9,6}{(1,1113)^2} + \frac{10,0}{(1,1113)^3} + \frac{11,6}{(1,1113)^4} + \frac{12,9}{(1,1113)^5}$$

VA(FCL) = 38,37 millones de euros

El valor actual del valor residual, VA(VR), que puede tomar tres posibles valores (obsérvese el gran tamaño que tiene en comparación con el VA(FCL), se ha calculado en función del método del crecimiento perpetuo del FCL pero podía haberse utilizado cualquier otro método:

g = 1,2% à VA(VR) = 172,73 ÷ (1,1113)5 = 101,91

g = 1,8% à VA(VR) = 176,05 ÷ (1,1113)5 = 103,87

g = 2,4% à VA(VR) = 179,51 ÷ (1,1113)5 = 105,91

Así, el valor de los activos operativos de la empresa (VE) tendrá un rango de tres posibles valores según sea la tasa de crecimiento de los flujos de caja libres después del período de planificación:

g = 1,2% à VE = VA(FCL) + VA(VR) = 38,37 + 101,91 = 140,28 mill.

g = 1,8% à VE = VA(FCL) + VA(VR) = 38,37 + 103,87 = 142,24 mill.

g = 2,4% à VE = VA(FCL) + VA(VR) = 38,37 + 105,91 = 144,28 mill.

---

220. En el capítulo 13 (epígrafe 13.5) al hablar del método de valoración basado en las opciones reales veremos que al valor de la empresa calculado a través del FCL descontado habría que sumarle el valor actual de la *opción de abandono* del negocio. La razón es que el valor actual de los FCL, tal y como está aquí calculado, viene a ser el valor medio de una variable aleatoria que se distribuye normalmente lo que implica, a su vez, que dicho valor actual puede ser muy alto o muy bajo. Este último escenario no suele ser cierto porque la empresa puede ser vendida o liquidada antes de que alcance un determinado valor por lo que la simetría de la distribución normal se rompe y el valor medio es realmente más alto que el calculado a través de una distribución normal. Por tanto, $VE = \sum_{i=1}^{n} \frac{FCL_i}{(1+k_0)^i} + \frac{VR}{(1+k_0)^n} + VA\text{ (opción de abandono)}$

El valor de los activos de HiperSierra será igual al VE más el valor actual de los activos no operativos (VE_{NO}), que en este caso son 0,5 millones de las inversiones financieras temporales del año 2008 (como en la previsión para dicho año figuran 0,5 millones y se sabe por los flujos financieros —tabla 10.3— que en dicho año no se espera que haya ninguna variación es fácil deducir que un año antes existía el mismo saldo):

$g = 1,2\%$ à $V = VE + VE_{NO} = 140,28 + 0,5 = 140,78$ mill.

$g = 1,8\%$ à $V = VE + VE_{NO} = 142,24 + 0,5 = 142,74$ mill.

$g = 2,4\%$ à $V = VE + VE_{NO} = 144,28 + 0,5 = 144,78$ mill.

Por último, el valor de las acciones (E) de HiperSierra será igual al valor de sus activos (V) menos el valor actual del endeudamiento financiero a cualquier plazo (D) que supondremos igual a 26 millones de euros (porque en el año 2008 se espera reducir el endeudamiento en dos millones y el saldo al final de éste es de 24 millones, por tanto, al final del año anterior tendrá que ser de 26 millones de euros):

$g = 1,2\%$ à $E = V – D = 140,78 – 26 = 114,78$ mill.

$g = 1,8\%$ à $E = V – D = 142,74 – 26 = 116,74$ mill.

$g = 2,4\%$ à $E = V – D = 144,78 – 26 = 118,78$ mill.

El lector se habrá dado cuenta de que hemos calculado un rango de posibles valores de HiperSierra, esto se ha hecho para señalar que los negocios se realizan en ambiente de riesgo e incertidumbre por lo que su valor estará relacionado a un escenario determinado o habrá un rango de posibles valores que reflejen dicha incertidumbre.

Es preciso que el lector entienda que el valor de la empresa, según este método, es igual a actualizar los flujos de caja libres, que se espera genere en el futuro, al coste medio ponderado del capital (k_o). Pero este valor también se podría haber calculado a través de obtener el valor de las acciones, descontando los flujos de caja libres para los accionistas al coste del capital de las acciones ordinarias (k_e), y sumándole el valor de las deudas, obtenido al descontar los flujos de caja libres para los acreedores descontados al coste del capital de las deudas después de impuestos (ki').

En todo caso, el método que más información proporciona sobre la creación de valor en la empresa es el de calcular el valor de las acciones a través de la diferencia entre el valor actual de la empresa y el valor actual de las deudas tal y como se ha mostrado más arriba.

10.5.1 Las opciones sobre acciones para los directivos

Una práctica habitual de las empresas que cotizan en bolsa consiste en incentivar a sus directivos a través de un plan de opciones de compra de acciones (*stock options*, en inglés), que permite ligar los intereses de dichos ejecutivos con los de los accionistas a través del precio de mercado de sus acciones ordinarias. Por ello, es importante valorar estas opciones a través de un método de valoración «ad hoc» (Black & Scholes, binomial, simulación Montecarlo, etcétera[221]) y restar su valor del que hemos obtenido para las acciones ordinarias a través de la actualización de los FCL de la empresa.

Ejemplo: A fines de 1999, Redstone anunció la emisión de 257.678 opciones de compra con un precio medio de ejercicio de 22,40 euros y unos derechos de apreciación del título igual al impuesto sobre los ingresos incurrido al ejercer las opciones. Posteriormente, a fines del mes de marzo de 2000 emitió 356.600 opciones con idénticos derechos de apreciación y con un precio de ejercicio de 12 euros, pero

221. Sobre estos métodos puede consultarse Lamothe, Prosper y Pérez, Miguel (2006): *Opciones financieras y productos estructurados*. McGraw Hill. Madrid (3ª ed.).

no podían ser ejercidas a menos que el valor de mercado de Redstone alcanzase los 24,50 euros. El valor total de las opciones de compra de los directivos era de 5,6 millones de euros.

El valor teórico de las acciones de Redstone, a comienzo de 2000, calculado a través de la actualización de los flujos de caja libre de la empresa y después de restarle el valor de las deudas era de 125 millones de euros. Después de restarle el valor de las opciones de compra el valor de las acciones ordinarias era de 119,4 millones de euros. Comoquiera que Redstone tenía emitidas 5,95 millones de acciones ordinarias, el valor de cada acción ascendía a 20,07 euros.

FORD VENDE ASTON MARTIN POR 706 MILLONES DE EUROS

Elmundo.es 12-marzo-2007

LONDRES.— Ford Motor se dispone a vender su filial británica de coches de lujo Aston Martin a un grupo liderado por el ex jefe de los equipos de carreras Benetton y BAR David Richards, en un acuerdo que alcanza los 479 millones de libras (unos 706 millones de euros).

El segundo mayor fabricante de coches de EEUU dijo el lunes que mantendrá una inversión de 40 millones de libras (casi 59 millones de euros) en Aston Martin. Esta firma se popularizó gracias a películas como las del agente del espionaje británico James Bond.

Investment Dar de Kuwait y Adeem Investment son socios en la compra con Prodrive, un grupo de deportes del motor e ingeniería liderado por Richards, propietario de una plaza para un equipo para el campeonato de Fórmula 1 2008. Se espera que el acuerdo se cierre durante el segundo trimestre del año.

En agosto de 2006, Ford indicó que estaba estudiando vender Aston Martin para liberar fondos para invertir en otras marcas, en medio de una abrupta caída de las ventas.

El grupo estadounidense presentó en el pasado ejercicio las mayores pérdidas de sus 103 años de historia, 12.700 millones de dólares, debido a que los altos precios del combustible y las tasas de interés llevaron a los consumidores a dejar las camionetas y vehículos utilitarios deportivos, que representaban la mayor parte de sus ventas y ganancias.

Plan de reorganización

Ford está en las primeras etapas de un plan de reorganización de cuatro años que incluye el cierre de 16 plantas y el recorte de hasta 45.000 empleos.

Adquirida en su totalidad por la compañía estadounidense en 1993, Aston Martin fue fundada al comienzo de la Primera Guerra Mundial y luchó con dificultades financieras y las presiones de producir vehículos terminados a mano en una industria impulsada por la producción masiva.

No fue hasta que el industrial David Brown compró la empresa a finales de los 40 que disfrutó de cierta estabilidad. Sus iniciales aún se usan para nombrar algunos modelos individuales.

El sindicato de Transporte y Trabajadores Generales (T&G), que representa a los trabajadores de Aston Martin, ha manifestado que el criterio para la venta debería apuntar a mantener la producción en Reino Unido y maximizar los empleos.

«La oferta de Prodrive parece coincidir mejor con nuestro criterio, por lo cual tenemos ganas de reunirnos con ellos en cuanto podamos», declaró en un comunicado Dave Osborne, secretario nacional de T&G para la industria del motor.

10.6 El cálculo del valor de las acciones a través del flujo de caja libre para los accionistas

El *flujo de caja libre para los accionistas*[222] (FCLE) es el flujo de caja residual después de hacer frente a los pagos del servicio de la deuda (intereses más amortización financiera) y a los pagos de la inversión bruta que permitirá la creación de nuevos activos y el crecimiento futuro de la compañía:

FCLE = FCL – Intereses x (1-t) – Amortización de la Deuda + Emisión de nueva deuda

Otra forma de expresarlo si se supone que la empresa mantiene un ratio de endeudamiento, d = D ÷ (D+E), constante, es decir, que la inversión neta (inversión bruta menos las amortizaciones) va a ser financiada en un d% por recursos ajenos es:

FCLE = Beneficio neto – (1-d) x Inversión neta

Ejemplo: Los FCLE previstos para una empresa química que mantiene un ratio de endeudamiento del 10% son los siguientes (en millones de euros):

	2009	2010	2011	2012	2013
B° neto	1.207,0	1.495,0	1.781,0	2.122,0	2.485,0
Inversión neta	846,0	239,0	344,0	1.337,0	1.244,0
- I. neta x (1-d)	761,4	215,1	309,6	1.203,3	1.119,6
FCLE =	445,6	1.279,9	1.471,4	918,7	1.365,4
Dividendos y recompras	512,0	652,0	743,0	893,0	1.086,0

El FCLE medio previsto para el próximo quinquenio es igual a 1.096,2 millones de euros, mientras que los dividendos y recompra de acciones anuales medios alcanzan los 777,2 millones de euros. Todo ello implica un ratio dividendos/FCLE del 70,9%, que indica que de cada 100 euros libres para los accionistas la empresa sólo les entrega 70,9 destinando el resto para inversiones financieras temporales. Lo que puede representar un problema porque los accionistas no verán con muy buenos ojos que la empresa se dedique a acumular tesorería sin una necesidad aparente.

10.6.1 El modelo de crecimiento en dos etapas

Este modelo está diseñado para valorar acciones de compañías que esperan un crecimiento muy rápido durante una serie de años iniciales para estabilizarse a partir de un instante determinado. La expresión que indica el valor de las acciones en este contexto es la siguiente:

$$E = \sum_{i=1}^{n} \frac{FCLE_0\ (1+g)^i}{(1+k_e)^i} + \frac{FCLE_n\ (1+g_n)}{(k_e - g_n)(1+k_e)^n}$$

El primer sumando representa que los FCLE van a crecer a una tasa anual y acumulativa g durante los primeros n años, mientras que el segundo sumando indica que a partir del año n los FCLE van a crecer indefinidamente a una tasa anual g_n. En ambos sumandos la tasa de descuento es el coste del capital de las acciones ordinarias (k_e), tasa que en el modelo se ha supuesto igual en ambas etapas, pero que podría ser distinta reflejando el cambio de riesgo habido en ellas. El lector debe ser consciente de que el segundo sumando refleja el valor residual de las acciones en el año n y, por

222. En inglés, *free cash flow to equity* (FCFE)

tanto, podría sustituir la expresión mostrada por otra diferente que considere más apropiada (véase el epígrafe 10.4) adaptada convenientemente.

La expresión anterior se puede expresar también de la forma siguiente al tener en cuenta que el primer sumando es la suma de una serie de términos finitos de razón $(1+g)\div(1+k_e)$:

$$E = \frac{FCLE_0\,(1+g)\left[1 - \frac{(1+g)^n}{(1+k_e)^n}\right]}{(k_e - g)} + \frac{FCLE_0\,(1+g)^n\,(1+g_n)}{(k_e - g_n)\,(1+k_e)^n}$$

Una vez obtenido el valor de las acciones ordinarias no habría más que dividir por el número de acciones emitidas y obtendríamos su valor teórico.

Este modelo es superior al del descuento de dividendos (véase el capítulo siguiente) cuando se están valorando empresas que reparten dividendos variables (por ejemplo, cuando los dividendos superan a su FCLE) o que pagan menos dividendos de los que podrían repartir (cuando el FCLE > dividendos). En todo caso, dicho modelo se podría adaptar fácilmente a uno de tres etapas que incorpore las etapas de crecimiento, transición y estabilidad.

Una de las limitaciones de este modelo estriba en que suministra menos información sobre las fuentes de creación de valor que el del flujo de caja libre para la empresa no siendo útil a la hora de identificar oportunidades de creación de valor. Aunque es útil para valorar negocios con una estructura de capital muy cambiante como, por ejemplo, los casos de *financiación de proyectos* (*project finance*).

Ejemplo: Mechanik GmbH es una compañía alemana especializada en fabricación de máquinas-herramientas y robots industriales cuyos principales datos financieros a finales de 2008 son los siguientes: a) Ingresos por acción = 12,4 euros; b) BPA = 3,1 euros; c) Inversión en activo fijo = 1 euro por acción; d) Amortización = 0,6 euros por acción.

Se espera que durante los próximos cuatro años atraviese una etapa de alto crecimiento cifrado en un rendimiento sobre acciones (ROE) del 18,8% y una tasa de retención de beneficios del 90%. Así que la tasa de crecimiento esperada para dicha etapa va a ser igual a ROE x b = 0,188 x 0,9 = 16,92%. La beta de las acciones es del 1,3 siendo la prima de riesgo del mercado del 5,5% y el tipo de interés a largo plazo del 6%. Todo ello hace que el coste de las acciones sea:

ke = 6% + (5,5%) x 1,3 = 13,15%.

La inversión en activo fijo, la amortización y los ingresos se espera que crezcan a la misma tasa que los beneficios: el 16,92%. El fondo de rotación es el 20% de los ingresos y el ratio de endeudamiento durante esta etapa será del 18% (d).

Los FCLE esperados durante esta etapa de alto crecimiento para Mechanik se obtienen de la siguiente forma:

	2009	2010	2011	2012
Ingresos	14,50	16,95	19,82	23,17
Fondo de Rotación	2,90	3,39	3,96	4,63
BPA	3,62	4,24	4,95	5,79
+ Amortización x (1-d)	0,58	0,67	0,79	0,92
– Inversión activo fijo x (1-d)	0,96	1,12	1,31	1,53
– D Inversión FR x (1-d)	0,34	0,40	0,47	0,55
FCLE =	2,90	3,39	3,96	4,63

El valor actual (k_e = 13,15%) de los FCLE de la etapa de alto crecimiento es igual a 10,77 euros por acción.

Cuando Mechanik alcance la etapa de crecimiento estable se supone que sus beneficios e ingresos aumentarán anualmente a razón de un 2,5%, que la beta de sus acciones será igual a 1,1 (k_e = 12,05%), que la inversión en activo fijo será contrarrestada por las amortizaciones, que la

inversión en el fondo de rotación será un 20% de los ingresos por ventas, y que el ratio de endeudamiento se mantendrá en el 18%.

El BPA estimado para el año 2013 será igual a 5,79 x (1,025) = 5,93 euros por acción. Los ingresos serán 23,07 x (1,025) = 23,65 euros por acción. El fondo de rotación será igual a 0,2 x 24,56 = 4,91 euros por acción. La variación de la inversión en el fondo de rotación multiplicada por (1-d) es igual a 0,23 euros por acción. Por tanto, el FCLE del quinto año será igual a 5,93 – 0,23 = 5,70 euros por acción.

El precio de las acciones a final de 2012 será igual a:

$$FCLE_{2012} = 5,7 \div (0,1205 - 0,025) = 59,69 \text{ euros por acción.}$$

Su valor actual (k_e = 13,15%) es 36,42 euros por acción. Por tanto, el precio teórico de las acciones ordinarias de Mechanik es igual a:

$$P_{2008} = 10,77 + 36,42 = 47,19 \text{ euros}$$

BIBLIOGRAFÍA

BRILMAN, Jean y MAIRE, Claude (1990): *Manual de Valoración de Empresas*. Ed. Díaz de Santos. Madrid.

COISPEAU, Olivier (1992): *Gestion de Haut de Bilan*. Séfi. Bailly.

COOKE, Terence (1988): *Mergers & Acquisitions*. Basil Blackwell. Oxford.

DAMODARAN, Aswath (2002): *Investment Valuation*. John Wiley. Nueva York. (2ª ed.).

DOBBS, Richard; HUYETT, Bill y KOLLER, Tim (2010): «The CEO's guide to corporate finance». McKinsey Quarterly Noviembre.

EVANS, Frank y BISHOP, David (2001): *Valuation for M&A*. John Wiley. Nueva York

FABOZZI, Frank (1995): *Investment Management*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ).

GAUGHAN, Patrick (1999): *Mergers, Acquisitions and Corporate Restructurings*. John Wiley. Nueva York. (2ª ed.).

GUATRI, Luigi (1994): *The Valuation of Firms*. Blackwell. Cambridge (Mass.).

HIGGINS, Robert (2003): *Analysis for Financial Manangement*. McGraw Hill. Nueva York

KOLLER, Tim, GOEDHART, Marc y WESSELS, David (2005): *Valuation: Managing the Value of Companies*. John Wiley. Nueva York (4ª ed.)

MARREN, Joseph (1993): *Mergers & Acquisitions*. Irwin. Homewood (Ill.).

MARTIN, J.; PETTY, J.; KEOWN, A.; SCOTT, D. (1996): *Basic Financial Management*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ). (7ª ed.).

McGILLIVRAY, Duncan y McGILLIVRAY, Stephanie (1995): «Scenario Planning to Help Buyers in Dynamic Industries». *Mergers & Acquisitions*. Enero/Febrero. Págs.: 37-40

MORRIS, Edward (1994): «Why Acquirers May Need to Rethink Terminal Values». *Mergers & Acquisitions*. Julio/Agosto. Págs.: 24-29

PARTNER, Simon (1991): *Mergers and Acquisitions Manual*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ).

WESTON, J., CHUNG, Kwang y HOAG, Susan (1990): *Mergers, Restructuring, and Corporate Control*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ).

EJERCICIOS

1º. Estimación del FCL:

Obtener el flujo de caja libre, operativo y financiero, de la empresa cuyos estados financieros se muestran a continuación (las cifras están en euros):

BALANCE	**Año 2008**	**Año 2009**	*CTA. RTDOS.*	**Año 2009**
Activo fijo bruto	1.800.000	2.420.070	Ventas	3.209.154
Amortización acumulada	- 300.000	- 615.000	Coste de ventas	-1.923.000
Activo fijo neto	1.500.000	1.805.070	Gastos generales	-120.000
Existencias	360.000	418.960	Bº de Explotación	1.166.154
Cuentas a cobrar	240.000	260.000	Amortización	-315.000
Tesorería	80.000	85.000	Bº Bruto	851.154
TOTAL ACTIVO	**2.180.000**	**2.569.030**	Intereses	-132.000
			Bº antes de impuestos	719.154
Fondos propios	800.000	1.324.030	Impuestos (35%)	-251.704
Deuda	1.250.000	1.100.000	Bº líquido	467.450
Cuentas a pagar	130.000	145.000	Dividendos	-93.490
TOTAL PASIVO	**2.180.000**	**2.569.030**	Bº Retenidos	373.960

2º. Estimación del FCL.

A usted le encargan que estime el valor de los activos de la compañía Iberaider a través de la utilización del flujo de caja libre (FCL) estimado de dicha empresa. Para ello se le suministra el balance del año que acaba de terminar (0) y las previsiones para los tres años venideros (1, 2 y 3), además de las previsiones de las cuentas de resultados de estos tres años (todas las cifras están en millones de euros). Con arreglo a dichos datos, usted deberá estimar el FCL de dichos años y calcular el valor actual de Iberaider utilizando como valor residual la fórmula de la convergencia. La tasa de descuento apropiada es el 14%.

Balance	**Año 0**	**Año 1P**	**Año 2P**	**Año 3P**
Activo Fijo Bruto	1.000	1.200	1.260	1.400
Amortizaciones	(200)	(240)	(300)	(400)
Existencias	300	350	350	400
Cuentas a Cobrar	150	200	150	250
Tesorería	50	30	40	50
TOTAL ACTIVO	**1.300**	**1.540**	**1.500**	**1.700**
Capital Social	400	500	500	600
Reservas	100	200	300	400
Deudas a Largo Plazo	500	600	500	400
Deudas a Corto Plazo	200	150	120	175
Proveedores	100	90	80	125
TOTAL PASIVO	**1.300**	**1.540**	**1.500**	**1.700**

C/ Resultados	**Año 1P**	**Año 2P**	**Año 3P**
Ventas	1.010	1.200	1.370
Costes operativos	400	450	500
Bº de la Explotación	610	750	870
Amortizaciones	(40)	(60)	(100)
Bº Bruto	570	690	770
Intereses	(70)	(90)	(70)
Bº Neto	500	600	700
Impuestos (35%)	(175)	(210)	(245)

C/ Resultados	Año 1P	Año 2P	Año 3P
Bº Liquido	325	390	455
Dividendos	(225)	(290)	(355)
Bº Retenido	100	100	100

3º. Valoración de la empresa

Con motivo de los escasos beneficios y de las presiones de los inversores institucionales, PharmaCorp consideraba a finales del año 2008 la realización de una reestructuración importante.

Como parte de la misma se encontraba la venta de su división de salud, que había ganado unos 560 millones de euros de beneficios antes de intereses e impuestos en 2008 con unos ingresos de 5.285 millones de euros. La tasa de inversión neta se estima en un 60% para cada uno de los años que van desde 2009 hasta 2013 mientras que para dicho periodo se espera lograr un ROIC del 10% anual. A partir del año 2014 en adelante el ROIC se situará en un 8% y la tasa de inversión neta descenderá a un 30% anual.

La inversión en activo fijo en la división de salud ascendía a 420 millones de euros en 2008, mientras que la amortización era de 350 millones. Se espera que ambos crezcan al 2,4% anual y acumulativo indefinidamente. Los requerimientos del fondo de rotación son despreciables.

La beta media no apalancada de las empresas competidoras con la división de salud de PharmaCorp es del 1,15; sin embargo, a partir de 2014 se supone que el valor de la beta no apalancada será del 1,05. No se considera ninguna prima de liquidez.

Mientras que la deuda de PharmaCorp representa el 50% de su estructura de capital, en la división de salud sólo representa el 20% de la misma, que es similar a la media del ratio de endeudamiento de las compañías competidoras en el sector de salud. Con este nivel de deuda, la división de salud espera pagar unos intereses del 6,5% de su deuda antes de impuestos.

El tipo impositivo marginal sobre los beneficios es del 35%, la prima de riesgo del mercado es del 5% a la que se añadirá una prima por tamaño del 3%, las Obligaciones del Estado a 10 años rentan un 5% anual, y la beta de la deuda de PharmaCorp es nula.

Con arreglo a la información anterior estime el valor de la división de salud de PharmaCorp.

4º.Valoración de la empresa

A continuación se muestran las previsiones de cuatro años para RedSkin Inc.

	2012	2013	2014	2015
FCL (mill. €)	-85	-32	62	66

a) Estime el valor teórico de RedSkin a finales de 2011. Suponga que a partir de 2015, el beneficio antes de intereses e impuestos permanece constante en 210 millones €, la amortización es igual a la inversión en activo fijo durante todos los años, y el capital circulante no varía. El coste del capital medio ponderado de RedSkin es un 14%, y su tipo impositivo es un 35%.

b) Estime el valor teórico por acción de RedSkin a finales de 2011 si la compañía tiene 50 millones de euros de acciones en circulación y el valor de mercado de sus deudas generadores de intereses en la fecha de la valoración es de 300 millones €.

c) Probemos ahora con un valor residual diferente. Estime el valor de mercado de equilibrio de la acción de RedSkin al final de 2011 considerando los siguientes supuestos:
   1. Los flujos de caja libres de los años comprendidos entre 2012 y 2015 se mantienen como antes.
   2. El BAIT de 2015 es 210 millones €, con un crecimiento del 3% anual a partir de entonces.
   3. Para sostener el crecimiento perpetuo del BAIT, la inversión en 2016 excede a la amortización en 20 millones €, y esta diferencia crece a un 3% anual para siempre.
   4. Asimismo, el capital circulante aumenta 10 millones € en 2016, y este importe crece un 3% anual indefinidamente.

d) Por ultimo, probemos con un tercer valor residual. Estime el valor teórico de la acción de RedSkin a finales de 2011 utilizando los siguientes supuestos:
   1. Los flujos de caja libres permanecen constantes entre 2012 y 2015. El BAIT de 2015 sigue siendo 210 millones €.
   2. A finales de 2015, RedSkin ha llegado a su madurez y sus acciones se venden a un múltiplo «típico» del beneficio neto de 2015. Utilice 14 como múltiplo típico.
   3. A finales de 2015, RedSkin tiene 300 millones € de deudas que devengan intereses a un tipo de interés del 10%.

5º. Estimación de flujos de caja

Una inversora está pensando en adquirir la totalidad de las acciones de la empresa Bodegas Campeador SA (Bocamsa), dedicada a la producción de vino en las Denominaciones de Origen Rueda y Ribera del Duero. Pero antes de tomar una decisión desea saber cuál es el valor de la misma.

El primer paso para ello es estimar los flujos de caja futuros; en concreto, los próximos seis años, que es el horizonte temporal que ella considera adecuado.

Los ingresos por ventas para el próximo año se estiman en 4,5 millones de euros; valor que se incrementará, gracias a utilizar el canal de distribución de la adquirente, a razón de un 30% anual durante los dos primeros años para descender linealmente a lo largo de los cuatro años restantes hasta alcanzar un 3% anual al final del sexto año.

El coste de las ventas se estima en un 60% de los ingresos por ventas y los gastos generales del año próximo se estiman en unos 700.000 euros, que se incrementan a razón de un 3% anual (la tasa de inflación anual media esperada). El tipo de impuesto de sociedades es del 30%.

El capital invertido al principio del horizonte de planificación es de 6.500.000 de euros. Las amortizaciones del próximo año se estiman en 300.000 euros y se supone que van a crecer a un ritmo del 10% del valor de la inversión bruta del año anterior.

La *tasa de inversión neta* (TIN) del primer año se estima en un 120% y descenderá linealmente hasta alcanzar un valor del 50% el último año del horizonte temporal de planificación.

El valor de Bocamsa al final del año 6 se estima en 6 veces su EBITDA.

Además del valor de los flujos de caja esperados, nuestra inversora desea saber cuál es la evolución esperada del ROIC y de la tasa de crecimiento anual del capital invertido en Bocamsa.

11. MÚLTIPLOS

Los multiplicadores, ventajas e inconvenientes • El modelo de descuento de dividendos • El ratio precio – beneficio (PER) y la valoración de las acciones • El ratio PER y las fusiones y adquisiciones de empresas • El ratio VE / BAIT • El precio – valor contable (PBVR) y la valoración de las acciones • El ratio precio – ventas (PSR) y la valoración de las acciones • El ratio valor de la empresa-ventas (VE/S) • El ratio valor de la empresa-EBITDA (VE/EBITDA)

11.1 INTRODUCCIÓN A LOS MÚLTIPLOS

Uno de los métodos de valoración de empresas más utilizados habitualmente[223] es el de los denominados *múltiplos*, que consiste en suponer que la empresa que se valora va a tener unos ratios similares a los de las empresas parecidas a ella, que reciben el nombre de *empresas comparables*.

Una *empresa comparable* es aquélla que es similar a la empresa a valorar en cuanto a su: tamaño, productos o servicios, mercados, flujos de caja, potencial de crecimiento, apalancamientos operativo y financiero, y riesgo.

La idea subyacente de este método es que la empresa objetivo de la valoración se comporta igual que sus compañías comparables y, por lo tanto, las relaciones entre las principales variables económico-financieras (los ratios o múltiplos) de aquélla deben ser parecidas a las de éstas últimas. Si no existiese una empresa comparable deberíamos echar mano del valor medio de los multiplicadores utilizados en el sector industrial o de servicios en los que opera la empresa que, con los ajustes convenientes, pueden servir como elemento de comparación.

Ahora bien, el uso de este método tiene sus riesgos. Por ejemplo, si la calidad de la gestión empresarial, o el valor del apalancamiento operativo o el del apalancamiento financiero, es diferente al de las empresas comparables o al de la media del sector, el valor estimado será falso, bien por exceso, o bien por defecto. Eso sin tener en cuenta

223. Es importante no perder de vista que este método es muy utilizado por los analistas del mercado secundario con todo lo que ello implica. Especialmente, porque incorpora el «factor mercado», es decir, lo que el mercado está dispuesto a pagar por una empresa. Aunque ya se sabe no hay que confundir valor con precio.

que si la empresa no cotiza en Bolsa, pero se han tomado como referencia a las empresas del sector que sí cotizan, el valor obtenido para aquélla deberá ser corregido a la baja con una prima de liquidez, que refleja la dificultad de comprar o vender las acciones de la empresa.

Hay que tener en cuenta que no hay dos empresas iguales, que los múltiplos utilizados en un mercado de valores no tienen porqué ser idénticos a los de otro cualquiera (los sistemas fiscales y contables, por ejemplo, desvirtúan las comparaciones entre mercados), y que el diferente tamaño de las empresas de un sector junto con el número de acciones admitidas a cotización (*free float*) e, incluso, la pertenencia a un índice bursátil de referencia puede hacer inútil la utilización de los múltiplos (porque el valor de estas empresas está inflado al formar parte de las carteras de los fondos de inversión).

Tabla 11.1 Ventajas y desventajas de la valoración por múltiplos

Ventajas	Desventajas
Utilidad: Pueden proporcionar información relevante sobre el valor de las empresas. Su valor estará más en la línea del mercado porque se basa en un valor relativo y no en el valor intrínseco.	*Simplista*: Comprime el resultado conjunto de varios generadores de valor en una única cifra, lo que dificulta la desagregación del efecto de aquéllos.
Simplicidad: Facilidad de cálculo y amplia disponibilidad de datos. Los supuestos explícitos son menores que en el FCD.	*Estático*: No tienen en cuenta el comportamiento dinámico de un negocio y la competencia al concentrarse en un momento determinado del tiempo.
Relevancia: Los múltiplos se basan en datos estadísticos clave que utilizan ampliamente los inversores.	*Dificultad de comparar*: Los múltiplos difieren entre sí lo que dificulta su comparación.
Comprensión. Más fácil de comprender y de presentar a los clientes que el FCD.	*Inconsistente*. Al ignorar el riesgo, el crecimiento y la generación de flujos de caja puede dar lugar a estimaciones inconsistentes del valor.
	Manipulable. Su falta de transparencia le hace muy vulnerable la manipulación.
	Modal. Si el sector está sobrevalorado / infravalorado en el mercado el valor de la empresa será demasiado alto / bajo con respecto a su valor real.

Fuentes: UBS Warburg: Valuation Multiples: A Primer. Noviembre 2001, y Damodaran 2002

La valoración por múltiplos intenta buscar un coste de oportunidad[224] analizando las empresas comparables a través de las que se obtiene un valor indirecto de la empresa objetivo pero sin tener en cuenta su futura capacidad generadora de recursos financieros líquidos. Dicha metodología no considera las características particulares de cada empresa en particular, ni tiene en cuenta la forma en que las inversiones en activos intangibles repercuten en la cuenta de resultados más bien que en el balance de situación. Sin embargo, es un método recomendable de utilizar conjuntamente con el del flujo de caja descontado y si ambos no coinciden el analista deberá averiguar el por qué de dicha discrepancia, porque en ella puede residir la clave de una buena valoración.

Según Damodaran hay cuatro pasos básicos necesarios para utilizar los múltiplos y prevenir su mal uso:

224. *Principio de sustitución*: una persona no pagará por un bien más de lo que cuesta adquirir un sustituto igualmente deseable.

1. Asegurarse de que el múltiplo está definido consistentemente y que está medido uniformemente a través de las empresas que se comparan.
2. Asegurarse de que la distribución cruzada de los múltiplos de todo el mercado es similar a la de las empresas comparables[225].
3. Conocer qué factores influyen en el valor del múltiplo y cómo lo hacen.
4. Encontrar las empresas adecuadas para realizar la comparación y conocer sus diferencias con respecto a la que se está valorando.

Cuando se utilizan los multiplicadores se pueden emplear dos caminos:

1. *Utilizar los de las fusiones y adquisiciones comparables*. Para ello se analizan los precios pagados en las fusiones y adquisiciones que atañen al sector en el que se desenvuelve la empresa y que implican a empresas similares a ésta. Pero hay que tener en cuenta que el precio pagado ya incluye parte de las posibles sinergias (luego no refleja el valor objetivo de la empresa) y que depende del paquete accionarial adquirido[226].
2. *Utilizar las compañías comparables que coticen en el mercado*. Determina el valor con base en el precio al que se negocian las acciones de una compañía comparable[227]. Hay que tener en cuenta que dicho precio se refiere a pequeñas transacciones diarias y no a la adquisición de paquetes de control por lo que será necesario realizar ajustes.

Seguidamente vamos a ver cómo utilizar los principales multiplicadores. Veremos que casi todos ellos tienen dos versiones la que sirve para calcular el precio teórico de la acción ordinaria (P_0) y la que se refiere al cálculo del valor de la empresa (EV_0). Primeramente calcularemos el valor de las acciones de una empresa en función de sus dividendos porque el modelo que utilizaremos es el que suministra el sustrato teórico de los múltiplos que se utilizan para obtener el valor de las acciones.

ENEL GREEN POWER CLAUDICA Y REBAJA EL PRECIO DE SU SALIDA A BOLSA HASTA 1,6 EUROS POR ACCIÓN

@Cotizalia.com – 01/11/2010 08:54h

Enel Green Power, la filial de energías renovables de la eléctrica italiana Enel, ha fijado finalmente el precio de las acciones de su salida a bolsa en 1,6 euros, el más bajo de la horquilla, de 1,6-2,10 que se planteaba previamente y que fue rebajado la semana pasada del rango inicial de 1,8-2,10 euros por acción.

Según ha comunicado a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), la demanda total ha sido de 1.780 millones de acciones (520 millones de inversores institucionales) frente a la oferta de 1.415 millones que la compañía había puesto a la venta.

---

225. Cuidado con los sesgos. Por ejemplo, si se utiliza el PER medio de las comparables hay que tener en cuenta que las empresas con pérdidas no tienen PER por lo que no aparecerán en dicho cálculo. Una solución puede ser calcular el valor agregado de todas las comparables y dividirlo por la suma de sus beneficios netos, ello proporcionará un PER medio.

226. Además, si nos encontramos en una oleada de fusiones y adquisiciones hay que tenr en cuenta que los múltiplos pagados al comienzo de la misma serán inferiores a los pagados en plena oleada o al final de la misma y ya se sabe que las operaciones realizadas al comienzo son más rentables en promedio que las posteriores. Véase McNamara, Haleblian y Dykes (2008).

227. Lo ideal sería disponer de entre cuatro y siete compañías comparables

Enel se ha visto obligada a rebajar de forma significativa el precio de la Oferta Pública de Venta (OPV) de su filial de renovables, tal y como adelantó Cotizalia el pasado martes. La empresa italiana, dueña de Endesa, no ha tenido más remedio que recortar un 11% el precio mínimo de la horquilla a la que pretendía vender las acciones de Enel Green Power.

La medida supone rebajar la valoración de su subsidiaria en 1.000 millones de euros, hasta los 1,6 euros por título. Enel había establecido una banda orientativa y vinculante que oscilaba entre los 1,8 y los 2,1 euros por título. Un precio mínimo y máximo que suponía valorar esta empresa en entre 9.000 y 10.500 millones de euros.

Unas cifras que incluso varios bancos colocadores de la OPV consideraban muy elevada a tenor de la evolución de sus comparables, como Iberdrola Renovables, EDP Renovaveis y EDF Energies Nouvelles. Pero los directivos de Enel, un holding agobiado por sus 50.000 millones de deuda que en los últimos meses ha vendido varios activos de Endesa por cerca de 3.000 millones, se negaron a rebajar el precio.

Consideraban que el mercado absorbería la colocación sin problemas por las expectativas de la filial. Craso error porque los grandes gestores institucionales le han exigido un descuento sobre las empresas cotizadas del sector, lo cual ha provocado que el libro de órdenes no esté completo a falta de apenas 24 horas para que concluya el periodo de suscripción.

11.2 EL MODELO DE DESCUENTO DE LOS DIVIDENDOS

Las acciones, en tanto que son un activo financiero, pueden ser valoradas en función de los flujos monetarios (dividendos, derechos de suscripción, etcétera) que se espera que produzcan desde el momento en que son adquiridas en adelante.

Uno de los modelos más conocidos de valoración del precio intrínseco de las acciones es el *modelo de Gordon-Shapiro*[228], que determina el valor teórico de una acción en función del valor actual de sus dividendos futuros, y de la tasa de crecimiento anual y acumulativa de los mismos. Pero antes de pasar a comentarlo veamos porqué los dividendos son un buen estimador de los flujos de caja proporcionados por una acción, lo que estudiaremos a través del *modelo de descuento de dividendos*.

Supongamos que usted piensa adquirir una acción de Telefónica. Para ello tratará de estimar cuánto vale de verdad la acción que está comprando (es decir, cuál es su precio teórico) y si éste valor es superior a lo que a usted le cuesta adquirirla (precio de mercado), usted esperará con suficiente confianza la obtención de una ganancia o, en caso contrario, renunciará a adquirir dicho activo. Dicho con palabras más técnicas, usted deberá calcular el *valor actual neto* (VAN) de su inversión y ver si le interesa comprarla (VAN>0), o no (VAN<0). Pero para obtener el VAN le hace falta conocer el precio teórico de la misma (P_0), lo cual implica saber cuánto tiempo la va a mantener usted en su poder. Supongamos que usted desea mantenerla durante un año, al final del cual usted recibirá el dividendo anual al que tiene derecho (D_1) y venderá su título cobrando el precio de venta, que será el precio de mercado de ese momento (P_1). Usted considera que el rendimiento apropiado para una inversión semejante en plazo y riesgo al de Telefónica, es k_e (sobre el cálculo de este rendimiento véase el epígrafe 9.5). Con

228. Véase Gordon, M.J. y Shapiro, E. (1956): «Capital Equipment Analysis: The Required Rate of Profit» *Management Science*. Octubre. Pp.: 102-110 y Gordon, M.J. (1959): «Dividends, Earnings, and Stock Prices», *Review of Economics and Statistics*, 41 nº 2 Mayo. Pp.: 99-105. El modelo básico preliminar fue desarrollado por John Williams en *The Theory of Investment Value*. Harvard University Press. Cambridge (Mass.) 1938.

todos estos datos usted puede calcular el *valor teórico o intrínseco* de dicha acción, sin más que calcular el valor actual de los cobros que espera obtener al final del año gracias a esa acción ($D_1 + P_1$):

$$P_0 = \frac{D_1 + P_1}{(1+k_e)}$$

Usted pensará que no es fácil conocer el dividendo que se va a recibir dentro de un año, aunque es posible estimarlo en función del pasado y de la marcha de la empresa. Pero no ocurre lo mismo con el precio de mercado de una acción de Telefónica ¡vaya usted a saber qué precio tendrá dicha acción dentro de un año! Es cierto, pero piense un momento, si el mercado funciona, y es bastante eficiente, el precio dentro de un año coincidirá con el valor teórico que en ese momento tenga una acción de Telefónica (P_1), y ¿de qué depende P_1?, pues si aplicamos el mismo razonamiento que antes dependerá de los dividendos futuros y de P_2 con lo que, suponiendo que se mantenga constante k_e, obtendremos:

$$P_1 = \frac{D_2 + P_2}{(1+k_e)}$$

sustituyendo ahora el valor de P_1 en la ecuación anterior, obtendremos que:

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+k_e)} + \frac{D_2 + P_2}{(1+k_e)^2}$$

Si ahora continuamos nuestro razonamiento con P_2 de la misma manera, calcularemos su valor en función de P_3 y éste, a su vez, será función de P_4, etcétera. En resumen, el valor del precio teórico actual de Telefónica vendrá expresado por la ecuación siguiente representativa del *modelo de descuento de dividendos*:

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+k_e)} + \frac{D_2}{(1+k_e)^2} + \frac{D_3}{(1+k_e)^3} + \ldots = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{D_i}{(1+k_e)^i}$$

Con lo que acabamos de demostrar que el precio teórico de una acción depende de todos los dividendos futuros que es capaz de proporcionar a lo largo de su vida. Claro que esto a usted no le resultará muy práctico puesto que si hemos eliminado el problema de estimar el precio de mercado dentro de un año, lo hemos sustituido por el problema de tener que estimar infinitos dividendos futuros. Es imposible evitar este problema, pero se puede suavizar algo haciendo algunas suposiciones lógicas. Podríamos suponer, tal y como hicieron Gordon y Shapiro, que los dividendos crecen a una tasa promedio anual y acumulativa, lo que es debido a dos motivos:

a) la necesidad de contrarrestar el efecto negativo que la inflación anual produce en los dividendos.
b) la reinversión de la parte de los beneficios por acción (BPA) no repartida en forma de dividendos, que se traducirá en unos mayores dividendos para años sucesivos.

Si estimásemos una tasa promedio de crecimiento anual y acumulativo hasta el infinito (que denominaremos g), podríamos calcular todos los dividendos futuros en función del dividendo que se repartirá al final del primer año. Es decir, el dividendo esperado al final del cuarto año (D_4) será igual a:

$$D_4 = D_1 \text{ x } (1 + g)^3$$

así que si calculamos el valor teórico de la acción en función del dividendo esperado al final del primer año (D_1) y de la tasa promedio de crecimiento anual y acumulativo (g), obtendremos el denominado *modelo de Gordon-Shapiro*:

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+k_e)} + \frac{D_1\,(1+g)}{(1+k_e)^2} + \frac{D_1\,(1+g)^2}{(1+k_e)^3} + \ldots = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{D_1\,(1+g)^{i-1}}{(1+k_e)^i}$$

$$P_0 = \frac{D_1}{k_e - g}$$

donde, la última igualdad surge debido a que la suma de una serie geométrica de infinitos términos del tipo $(1+g)^{i-1}/(1+k_e)^i$ y cuya razón es $(1+g)/(1+k_e)$, es igual a $1/(k_e-g)$. Concretando, el precio teórico o intrínseco será igual a dividir el dividendo que se espera al término del primer año por la diferencia entre el tipo de descuento (k_e) y la tasa de crecimiento acumulativa de los dividendos (g). Lógicamente k_e debe ser mayor que g, pues si ello no fuese así el valor teórico calculado será ilógico e inútil para nuestros propósitos. Esto último no debe ser motivo de preocupación puesto que la tasa de rendimiento requerida por el mercado (k_e) siempre será mayor que la tasa media de crecimiento de los dividendos hasta el infinito (g) cuando las empresas alcanzan una situación de crecimiento estable[229].

El modelo de Gordon-Shapiro se puede generalizar para cualquier periodo, es decir, dados los parámetros anteriores el precio teórico de una acción en el año n (P_n) será igual a:

$$P_n = \frac{D_{n+1}}{k_e - g} = (1+g)\,\frac{D_n}{k_e - g}$$

La tasa promedio de crecimiento (g) suele calcularse multiplicando la tasa de retención de beneficios[230] (b) por la rentabilidad de las acciones (en inglés, ROE), que se obtiene dividiendo el beneficio después de intereses e impuestos entre el valor contable de las acciones (aunque este cálculo nos proporcionará la rentabilidad actual sobre las acciones, no la estimada, que sería la ideal para el cálculo de la tasa de crecimiento). Por otra parte, la tasa de reparto de beneficios (1-b) es la relación existente entre los dividendos por acción y los beneficios netos por acción.

Ejemplo 11.1: Si en situación de estabilidad el ROE esperado de Repsol YPF fuese del 7% y su tasa de retención de beneficios fuese del 64,3%, la tasa de crecimiento media anual (g) sería:

g = b x ROE = 0,643 x 0,07 = 0,045 = 4,5%

Parece lógico pensar que la tasa media de crecimiento anual y acumulativo de los beneficios hasta el infinito deba ser menor, o al menos igual, que la tasa media de crecimiento media de la economía nacional (o de la economía internacional si la empresa es multinacional), porque en caso contrario se estaría asumiendo que a muy largo plazo la empresa sería más grande que la economía nacional o internacional, lo que es absurdo. Precisamente, porque hay empresas que tienen una tasa de crecimiento

229. Suponer que k_e puede ser igual o inferior a g implica no entender el modelo y peor aún no entender nada de finanzas empresariales.

230. Donde 1-b es la *tasa de reparto* de beneficios o *pay out ratio*. Así, si una empresa reparte 4 euros de dividendos y su beneficio después de intereses e impuestos es de 16, su tasa de reparto será del 25% y su tasa de retención de beneficios será b = 75%.

extraordinaria en los primeros años para luego situarse en un nivel de crecimiento estable es por lo que surgen los modelos multi-etapas como el que analizaremos en el epígrafe 11.2.2.

Concretando, el modelo de Gordon-Shapiro para el caso de un dividendo creciente a una tasa constante anual y acumulativa implica lo siguiente:

1. Los dividendos deberán crecer hasta el infinito a una tasa constante g.
2. El precio de la acción crecerá a la misma tasa g.
3. El rendimiento sobre los dividendos (D_1/P_0) deberá permanecer constante.
4. El rendimiento sobre las ganancias de capital esperadas deber ser constante e igual a g.
5. El rendimiento esperado por los inversores (k_e) será igual a la suma de los rendimientos sobre los dividendos y sobre las ganancias de capital.

11.2.1 El valor de las oportunidades de crecimiento futuras

Imagine una empresa que acaba de ganar un beneficio por acción de tres euros y a la que el mercado le asigna una tasa de rendimiento mínima requerida (k_e) del 15%. Si dicha compañía tiene una política de dividendos consistente en repartir todos sus beneficios y suponemos que éstos van a ser constantes en el tiempo, el valor teórico de sus acciones será igual a:

$$P_0 = \frac{D_0\ (1+g)}{k_e - g} = \frac{3\ (1+0)}{0{,}15 - 0} = \frac{BPA_0}{k_e} = 20 \text{ euros}$$

Ahora, supongamos, que el equipo directivo de dicha empresa decide cambiar su política de dividendos y sólo repartir la mitad de los mismos reinvirtiendo el resto en el mismo negocio de la empresa (si no fuese así, tanto el riesgo como la tasa de rendimiento mínima requerida variarían) a un rendimiento sobre acciones (ROE) del 18%. Esto querrá decir que la tasa anual media de crecimiento (g) será igual al 9%. Por tanto, el precio de sus acciones será igual a:

$$P_0 = \frac{D_1}{k_e - g} = \frac{1{,}5\ (1+0{,}09)}{0{,}15 - 0{,}09} = 27{,}25 \text{ euros}$$

A la diferencia de 7,25 euros existente entre ambas políticas se le denomina *valor actual de las oportunidades de crecimiento* (VAOC). Es decir, el precio intrínseco o teórico de una acción ordinaria es igual al valor que tendría si repartiese todos sus beneficios entre sus accionistas más el VAOC:

$$P_0 = \frac{BPA_0}{k_e} + VAOC$$

Por tanto, el VAOC será igual a:

$$VAOC = \frac{D_0\ (1+g)}{k_e - g} - \frac{BPA_0}{k_e} = \frac{BPA_0\ (1+g)\ (1-b)}{k_e - g} - \frac{BPA_0}{k_e}$$

Efectivamente, el VAOC del ejemplo anterior es igual a:

$$VAOC = \frac{3\ (1+0{,}09)\ (1-0{,}5)}{0{,}15 - 0{,}09} - \frac{3}{0{,}15} = 7{,}25 \text{ euros}$$

11.2.2 Limitaciones del modelo de Gordon-Shapiro

El modelo de Gordon-Shapiro, que es muy útil en cuanto a su lógica y sencillez, parece ideal para aplicar a las empresas que se encuentran en una situación de estabilidad o que se aproximan a ella; precisamente por ello adolece de algunas limitaciones de cara a su puesta en práctica:

a) Hay empresas rentables que pagan dividendos muy pequeños o, simplemente, no los pagan, debido a que su política consiste en reinvertir los beneficios generados. Este tipo de empresas es difícil de valorar aplicando el modelo de Gordon-Shapiro. Sin embargo, si la empresa no paga dividendos por encontrarse en una etapa de fuerte crecimiento y necesita todos sus beneficios para financiarlo, el modelo de Gordon-Shapiro puede adaptarse para cuando la empresa alcance la etapa de madurez y comience a repartir dividendos.
b) Debido a su simplicidad, este modelo no considera variables importantes que afectan al futuro valor de la corriente de dividendos. Por otro lado, deberemos valorar el riesgo de la empresa de cara a determinar la tasa de rendimiento mínima requerida (ke). El riesgo de la empresa puede ser determinado por una amplia serie de factores cuya diferente consideración por parte de los inversores hace que en el mercado se den diversas valoraciones para un mismo título.
c) En el modelo de Gordon-Shapiro se realiza el análisis de una corriente de dividendos para un número dado de acciones emitidas de la empresa en cuestión. Sin embargo, la valoración será alterada por un cambio en el número de acciones que puede resultar de la futura ampliación de capital y de los beneficios generados por esta financiación adicional. Aunque también este problema puede resolverse con algunos ajustes en el modelo.

En resumen, este modelo es un buen punto de partida de cara a la valoración de las acciones pero suele ser superado, en opinión de los analistas, por el estudio de la corriente de los beneficios esperados debido a que en las adquisiciones el control de la mayoría de los votos asegura el control de la política de dividendos, lo que podría alterar la valoración de los títulos de la empresa. Aunque, si bien es cierto, que según Franco Modigliani y Merton Miller[231] la política de dividendos no debería afectar al valor de las acciones, puesto que el mercado contrarresta cualquier cambio en dicha política con objeto de reflejar una valoración apropiada del título. En todo caso, la política de dividendos es irrelevante para el inversor que está considerando la adquisición de la totalidad (o de la mayoría) de las acciones de la empresa debido a que, como comentábamos anteriormente, tendría el control de dicha política. Por lo tanto, buscará calcular los beneficios futuros esperados y no los dividendos.

En resumen, para el mercado la corriente de dividendos no es irrelevante, puesto que ayuda a determinar lo que está deseando pagar por los títulos de la empresa. Sin embargo, los beneficios reflejan lo que el comprador desea pagar por la misma. Por ello, en el epígrafe 11.3 vamos a ver un método de valoración basado en los beneficios por acción.

---

231. Modigliani obtuvo el premio Nobel en 1985 y Miller en 1990

11.2.3 El valor de la empresa a través del flujo de caja libre

De forma similar al modelo de Gordon-Shapiro podemos deducir el valor de la empresa en situación de estabilidad dividiendo el flujo de caja libre del siguiente periodo (FCL_1) por la diferencia entre el coste medio ponderado del capital (k_o) y la tasa media de crecimiento de los flujos de caja libres (g):

$$VE = \frac{FCL_0\ (1+g)}{k_o - g}$$

Según vimos en el capítulo anterior el FCL es igual al BAIDT x (1-b), donde b es la tasa de inversión neta (inversión neta / BAIDT). Así pues, el valor de la empresa quedará:

$$VE = \frac{FCL_0\ (1+g)}{k_o - g} = \frac{BAIDT_0\ (1-b)\ (1+g)}{k_o - g}$$

Ejemplo 11.2. Ronson Inc, que se encuentra en situación estable, acaba de anunciar un beneficio antes de intereses e impuestos de 57,8 millones de euros, su tasa de inversión neta es del 25% y su ROIC del 11,6%. Por otra parte, su coste medio ponderado del capital es del 11%. El tipo del impuesto de sociedades es igual al 30%.

Para calcular el valor de la empresa (VE), primeramente es necesario estimar la tasa de crecimiento: g = b x ROIC = 0,25 x 0,116 = 2,9%.

Posteriormente, calculamos el BAIDT = 57,8 x (1-0,30) = 40,46 millones €

Y finalmente el valor de la empresa:

$$VE = \frac{40{,}46 \times (1-0{,}25) \times (1 + 0{,}029)}{0{,}11 - 0{,}029} = 385{,}49 \text{ millones €}$$

Si ahora queremos calcular el VAOC de la compañía haremos:

$$VAOC = 385{,}49 - \frac{40{,}46}{0{,}11} = 17{,}67 \text{ mill. €}$$

11.3 LA RELACIÓN ENTRE EL PRECIO Y EL BENEFICIO

Según este método el valor de las acciones de una empresa viene reflejado por la capitalización que hace el mercado de los beneficios de la misma. Es decir, el precio de mercado de las acciones es un múltiplo de sus beneficios unitarios. Esta relación es conocida como el ratio precio-beneficio al que se denomina en España por sus siglas en inglés PER (*price earning ratio* o *P/E*) e indica la relación existente entre el precio de mercado de una acción (P) y el beneficio por acción (BPA):

$$PER = \frac{P}{BPA}$$

Entre las razones para su utilización señalaremos las siguientes:

a) El PER proporciona una medida normalizada para poder comparar los precios de la acciones al indicar lo que «el mercado paga por cada euro de beneficio» de una acción determinada. Así, una acción valorada a precios de mercado en 12 euros y que genera un beneficio por acción de 1 euro tiene el mismo PER que otra cuyo precio de mercado es de 8,4 euros y su beneficio por acción es de 0,70 euros. En ambos casos el PER es doce.

b) La valoración, a través del PER, de las acciones que no suelen pagar dividendos es más útil que si se realiza a través de los dividendos (claro que habrá problemas en su utilización si la empresa no tiene beneficios[232]).
c) Las estimaciones necesarias para calcular el PER o utilizarlo como elemento valorador suelen ser más fáciles de hacer que las del modelo de descuento de dividendos.

Veamos como surge el PER. Basándonos en el modelo de crecimiento constante de los dividendos enunciado por Gordon-Shapiro, podemos sustituir el dividendo del año próximo (D_1) por el producto entre el BPA_1 y la tasa de reparto de beneficios, para después de recolocar los términos obtener una expresión del PER estimado[233], que puede ser contemplado así como función de tres variables: la tasa de crecimiento futura (g), el tipo de descuento (k_e) y la tasa de reparto de beneficios (1-b).

$$P_0 = \frac{D_1}{k_e - g} = \frac{BPA_1\,(1-b)}{k_e - g} \Rightarrow \frac{P_0}{BPA_1} = \frac{1-b}{k_e - g} \Rightarrow \text{PER est.} = \frac{1-b}{k_e - g}$$

Por otro lado, si quisiéramos tener una expresión del PER calculado a través de los BPA actuales (es decir, BPA_0) deberíamos hacer lo siguiente:

$$\frac{P_0}{BPA_1} = \frac{1-b}{k_e - g} \Rightarrow \frac{P_0}{BPA_0(1+g)} = \frac{1-b}{k_e - g} \Rightarrow PER_0 = \frac{(1-b)(1+g)}{k_e - g}$$

cálculo que nos permitiría inducir el valor que el mercado asigna a las variables que conforman el PER_0, dado que el valor de éste es conocido.

Ejemplo 11.3: Supongamos que el precio de mercado de Endesa es de 19,6 euros, que la compañía eléctrica tiene una política de dividendos consistente en distribuir el 40% de sus beneficios netos, que su coeficiente de volatilidad beta es igual a 0,84 (la prima de riesgo del mercado se estima en el 5,1% y el tipo de interés sin riesgo a largo plazo es del 3,5%), y que su PER actual es de 15. ¿Cuál es la tasa media de crecimiento anual y acumulativa de los beneficios de Endesa que el mercado está estimando?.
La tasa de rendimiento mínima requerida por los accionistas de Endesa es igual a:

$$k_e = Rf + (EM - Rf) \times ß = 3{,}5\% + (5{,}1\%) \times 0{,}84 = 7{,}784\%$$

Sabiendo que $PER_0 = \frac{(1-b)\,(1+g)}{k_e - g} = \frac{0{,}4 \times (1+g)}{0{,}07784 - g} = 15 \rightarrow g = 4{,}984\%$.

Es necesario comprender que las variables que componen el PER están relacionadas entre sí, lo que complica de alguna manera su cálculo en cuanto alguna de ellas varíe. Por ejemplo, si la empresa decide aumentar la tasa de reparto (1 – b) dispondrá de menos dinero para invertir lo cual hará descender la tasa de crecimiento (g) y no quedará claro cuál es su efecto sobre el PER. Recuerde, por ejemplo, que:

$$g = b \times ROE = b \times \frac{BPA_0}{VCA_0}$$

donde VCA_0 representa al valor contable de las acciones en la actualidad.

232. En este caso nos veremos obligados a «normalizar» (véase el capítulo siguiente) el beneficio del año en cuestión, apostando por una recuperación de la empresa en un plazo más o menos corto.
233. Es «estimado» porque se calcula a través del BPA_1, es decir, del BPA estimado del próximo año.

Tabla 11.2 PER de varias compañías del índice Ibex-35 del mercado de valores español el día 16 de abril de 2011

BBVA	8,10	Abengoa	9,46	Acerinox	27,29
B. Popular	9,71	Abertis	17,46	BME	12,33
Endesa	5,68	Acciona	28,62	Indra	12,56
Enagas	11,38	ACS	7,96	Mapfre	8,36
Iberdrola	12,36	FCC	9,49	OHL	13,35
Ib Renovables	35,49	Ferrovial	0,89	Red Eléctrica Esp	14,11
Inditex	21,34	Gamesa	33,52	Repsol	6,04
SCH	8,50	Telecinco	44,13	Telefónica	7,95

Fuente: Cotizalia

Ejemplo 11.4: En el caso anterior el ROE de Endesa será igual a:

$$g = b \times ROE \rightarrow ROE = g \div b = 0{,}04984 \div 0{,}6 = 0{,}083 = 8{,}31\%$$

y el PER estimado, si se mantiene el valor de las variables anteriores, sería igual a:

$$\text{PER est.} = \frac{(1-b)}{k_e - g} = \frac{0{,}4}{0{,}07784 - 0{,}04984} = 14{,}286$$

o también, PER est. = PER / (1+g) = 15 / 1,04984 = 14,29

Si Endesa decide repartir el 50% de sus beneficios a partir de ahora, manteniéndose constantes las demás variables, la nueva tasa de crecimiento y el PER estimado serán los siguientes:

$$g = b \times ROE = 0{,}5 \times 0{,}0831 = 0{,}04155 = 4{,}155\%$$

$$\text{PER est.} = \frac{(1-b)}{k_e - g} = \frac{0{,}5}{0{,}07784 - 0{,}04155} = 13{,}778$$

El descenso en el PER indica que al repartirse más dinero líquido a los accionistas se está dejando de invertir dinero en la empresa a un ROE del 8,31% cuando lo mínimo que exigen los accionistas es un k_e = 7,78%, es decir, se deja de ganar un 0,53%.

Por otro lado, las empresas emplean financiación ajena, lo cual hace que la rentabilidad sobre acciones (ROE) varíe con el tiempo por lo que la expresión anterior representa sólo una razonable «primera aproximación» a la tasa de crecimiento de la empresa. No se olvide que aunque la rentabilidad sobre acciones es igual a dividir el beneficio neto entre el valor contable de las acciones ordinarias, también se puede calcular a través de: la rentabilidad el capital invertido (ROIC), del coste de las deudas después de impuestos, y del apalancamiento financiero medido a través del ratio contable deuda/acciones (D/E):

$$ROE = ROIC + [ROIC - k_i\,(1-t)] \times (D/E)$$

En resumidas cuentas, el PER es función de:

a) La tasa de reparto de beneficios que se prevé va a mantener la empresa en el futuro (1-b)
b) Del riesgo, a través de la tasa de descuento aplicada a las acciones ordinarias ($ß \rightarrow k_e$)
c) De la tasa de crecimiento esperada de los beneficios (g)

Ahora bien, realizando unas cuantas transformaciones podemos descomponer el PER en cuatro factores[234]:

a) *Factor interés*. Indica el PER que tendría la empresa si no creciera y no tuviese riesgo: $1 / r_f$
b) *Factor riesgo*: Incorpora la prima de riesgo entre el coste de oportunidad de la inversión en acciones y el tipo de interés sin riesgo: $[k_e - r_f] / k_e r_f$
c) *Factor franquicia*. Mide la calidad del crecimiento de la empresa basada en la diferencia entre el rendimiento sobre el beneficio retenido y su coste de oportunidad del capital: $[(ROE - k_e) / k_e ROE]$
d) *Factor crecimiento*. Mide el valor del crecimiento empresarial: $g / (k_e - g)$

que se agrupan según la siguiente expresión:

$$PER\ est = \frac{1}{r_f} - \frac{k_e - r_f}{k_e r_f} + \left[\frac{ROE - k_e}{k_e ROE}\right] \times \frac{g}{k_e - g}$$

Este modelo resalta la idea de que el valor de los recursos propios descansa sobre la posibilidad real de que la empresa consiga un rendimiento sobre las nuevas inversiones superior al rendimiento mínimo requerido por los accionistas. Obsérvese como el *factor franquicia* añade valor a las acciones en colaboración con el factor crecimiento. Sin embargo, la principal crítica a este modelo radica en que supone una estabilidad indefinida de la empresa, cuando las franquicias que permiten rendimientos superiores al coste de oportunidad sólo duran un tiempo limitado, dependiendo de las barreras de entrada y de la ventaja competitiva que posea la empresa.

Ejemplo 11.5: Los cuatro factores en los que se descompone el PER estimado para Endesa son:

Factor interés = 1 / 0,035 = 28,57
Factor riesgo = (0,07784 – 0,035) / (0,07784 x 0,035) = 15,72
Factor franquicia = (0,0831 – 0,07784) / (0,07784 x 0,0831) = 0,813
Factor crecimiento = 0,04984 / (0,07784 – 0,04984) = 1,78

PER est = 28,57 – 15,72 + (0,813 x 1,78) = 14,29

Por otra parte, no se debe confundir el PER con la tasa de crecimiento esperada de los beneficios (g) aunque ambos expresen cosas muy parecidas. De hecho, se supone, que si una empresa tiene su $PER < g$ estará infravalorada en el mercado; y lo contrario, si el $PER > g$ estará sobrevalorada. Aunque la primera de las conclusiones ($PER < g$) no tiene porqué ser cierta cuando hablamos de empresas de alto riesgo o cuando los tipos de interés son muy altos. Conviene señalar que existe un ratio, el PEG, que calcula la relación entre el PER y g.

234. Véase Leibowitz, M.L. y Kogelman, S. (1992): « Franchise Value and the Growth Process ». *Financial Analyst Journal*. 48, pp.: 53-62 o también, Fernández, Pablo (2001): *Valoración de Empresas*. Gestión 2000. Barcelona. Capítulo 3.

11.3.1 El cálculo del precio de la acción a través del PER

El PER indica las expectativas de crecimiento de los beneficios que los inversores creen que tiene una empresa determinada. Por ello muchos analistas estiman el valor intrínseco de una acción multiplicando su beneficio actual, BPA_0, por el PER que ellos estiman debería tener la empresa:

$$P_0 = BPA_0 \times PER$$

Tabla 11.3 PER de los sectores europeos en 2004 y en 2011

Sector	2004	2011	Sector	2004	2011
Automóviles	10,0	9,9	Inmobiliarias	16,6	18,6
Bancos	12,0	9,4	Otros bienes de consumo	17,8	11,4
Alimentación	13,6	14,1	Otros servicios	15,9	12,1
Bienes de equipo	19,1	14,1	Productos de base	15,1	9,3
Construcción	12,3	12,6	Sociedades de inversión	18,0	9,5
Energía	12,8	10,3	Seguros	12,3	9,6

Fuente: Bolsa de Madrid-Feb-2011

Esta expresión da lugar a una aparente contradicción. Pues, si el PER es el resultado de dividir el precio de la acción entre su beneficio, no es posible utilizarlo para calcular dicho precio. Como ya hemos dicho, esta contradicción es aparente puesto que el PER deberá ser estimado por el inversor, ya sea utilizando las relaciones analizadas en el apartado anterior, o bien mediante la experiencia que tenga sobre la empresa estudiada.

Es precisamente por ello, por lo que cada inversor asignará un PER estimado distinto a cada empresa, y como el BPA_0 es el mismo para todos ellos, el valor teórico de la acción de dicha compañía será distinto para cada uno. Para unos, dicho precio estará sobrevalorado mientras que para otros estará infravalorado, por lo tanto actuarán en consecuencia para aprovecharse de lo que ellos piensan es una ineficiencia del mercado; así, los primeros venderán sus acciones y los segundos procederán a comprarlas. Ello llevará a que el precio de mercado (P) oscile continuamente alrededor del precio teórico del título (P_0). Por ello el valor del PER que usted puede leer en la prensa financiera no es más que un valor promedio del mercado. Piense que si los inversores actuaran según dicho valor publicado, siempre considerarían que una acción está bien valorada, es decir, que $P = P_0$ lo que haría que no se produjesen ni compras ni ventas por motivos especulativos y de arbitraje, el resultado sería un mercado apático y ¡totalmente ineficiente!.

En resumen, una vez obtenido el valor teórico de la acción a través del PER, calcularemos el valor global de los fondos propios multiplicando el dato anterior por el número de acciones emitidas y le sumaremos el valor actual de la deuda. Con ello obtendremos el valor de la empresa en su totalidad.

11.3.2 EL PER en las fusiones y adquisiciones de empresas

En una adquisición, el PER de la empresa a adquirir es denominado PER «de salida»; cuanto mayor sea el PER que un comprador está dispuesto a pagar mayor será su disposición a hacerse con el control de la empresa. El PER ha sido ampliamente utilizado como instrumento de valoración de empresas durante las décadas de los sesenta y setenta del siglo pasado y, aunque hoy en día ha perdido algo de su importancia, sigue

manteniendo una cierta influencia en los procesos de adquisición. La razón para esto radica en que con una permuta de acciones, una empresa puede aumentar su BPA al adquirir otra compañía con un PER más bajo que el suyo propio, debido a que los beneficios de la víctima están capitalizados a una tasa inferior a la de la adquirente.

Tabla 11.4

	A	B	A + B
Beneficios totales (mill. de euros)	100	50	150
Número de acciones (mill.)	20	10	25
Beneficio por acción (euros/acc.)	5	5	6
Precio de la acción (euros)	60	30	?
PER	12	6	?

En la tabla 11.4 se muestra un ejemplo de lo anterior. Si A adquiere a B a través de una relación de canje de 1 acción de A por cada 2 de B (es decir, si el precio de mercado de la acción de B es de 30 euros y el de A es de 60 euros, la relación de canje será de: 30/60, es decir, 1/2), los accionistas de ésta última recibirían 5 millones de acciones de A (el valor capitalizado de B es de 300 millones de euros, que dividido por 60 euros por acción de A, proporciona el valor anterior). Después de la fusión, ambas compañías parecen ganar desde el punto de vista de los BPA, pero en términos del PER será necesario calcular el precio de mercado de la compañía resultante de la fusión.

Si el mercado considera que la nueva empresa va a ser gestionada tan eficientemente como lo era la antigua A, aplicará un PER estimado de 12 a la nueva empresa, con lo que el precio de la acción saltará a 72 euros, (12 x 6), lo que representará una ganancia de 12 euros por acción para los accionistas de A; como la razón de canje era de 1 acción de A por cada 2 acciones de B, el nuevo valor para cada una de éstas últimas sería: 1/2 x 72 = 36 euros por acción, es decir, 6 euros más que antes de la fusión. Por lo tanto, si se cumple el supuesto comentado, el impacto aparente de una fusión será una mejora de la riqueza de los accionistas de ambas empresas debido a que el PER de salida de la adquirida es inferior al de la adquirente.

La dilución de los BPA

Esto podría dar lugar a pensar que si se adquiere una empresa con un PER mayor que el de la adquirente ello llevaría a la dilución de los BPA, con el consiguiente impacto negativo en la cotización de las acciones. La dilución de los BPA tendrá lugar siempre que el PER pagado por la empresa adquirida supere al PER de la adquirente. Así, por ejemplo, si la empresa A pagase cada acción de B a 70 euros, lo que representaría una relación de canje de 1,166 acciones de A por cada acción de B, entonces el PER pagado por B sería de 70÷5 = 14, que resulta ser superior al de la adquirente.

En este caso, el número de acciones emitidas por A para proceder a canjearlas por las de B sería de 11,66 millones lo que representaría un total de 31,66 millones para la compañía resultante de la fusión. El BPA resultante sería de 4,737 euros por acción, que es una cantidad sensiblemente inferior a la existente antes de la fusión. Si el mercado considerase que el PER apropiado para la empresa A+B es 12, el precio de mercado sería de 56,844 euros por acción, lo que implica una pérdida de 3,156 euros por acción por parte de los accionistas de A y una ganancia de 36,28 euros por acción para los de B (1,166 x 56,844 – 30).

Esto nos lleva a la cuestión de cuál sería el precio máximo a pagar por una empresa sin que exista dilución en los beneficios por acción de los accionistas de la adquirente.

Para ello no hay más que igualar el PER pagado por la empresa adquirida al valor del PER de la empresa adquirente:

$$12 = \frac{P_{máx}}{5} \Rightarrow P_{máx} = 60 \text{ euros por acción}$$

Ahora bien, esto no quiere decir que la empresa compradora no ofrezca pagar más de 60 euros por acción puesto que podría interesarle incurrir en una pequeña dilución inicial de su BPA si a cambio logra una sinergia positiva que, posteriormente, le permita aumentar el BPA de la nueva empresa.

Concretando, la variación inicial del BPA después de una fusión es una función de dos factores:

a) El diferencial entre los PER: Cuanto mayor sea el PER de la adquirente con relación al de la adquirida, mayor será el aumento del BPA para los accionistas de la primera.
b) El diferencial de los BPA: Cuanto mayores sean los beneficios por acción de la compañía adquirida con relación a los de la adquirente, mayor será el aumento del BPA para los accionistas de ésta última.

El PER de la empresa fusionada

En los párrafos anteriores hemos supuesto que el mercado asignaba un PER a la empresa fusionada idéntico al de la compañía adquirente. Esto se basaba en la idea de que ésta última podría obtener el mismo rendimiento a los activos recién adquiridos que a los que ya tenía. Ahora bien, si el mercado es eficiente, lo más lógico parece ser asignar un PER medio ponderado a la compañía resultante de la fusión. Para ello multiplicaremos los precios de mercado unitarios de las acciones de cada empresa (P) por el número de dichos títulos emitidos por ellas (N), lo que nos dará el valor de mercado total de las dos compañías fusionadas, y al resultado lo dividiremos por la suma de los beneficios de ambas (B):

$$PER_{AB} = \frac{[P_A \times N_A] + [P_B \times N_B]}{B_A + B_B} = \frac{[60 \times 20.000.00] + [30 \times 10.000.000]}{100.000.000 + 50.000.000} = 10$$

Como se puede observar, si el mercado asigna un PER medio ponderado a la nueva empresa implicará un impacto neutral para los accionistas de las dos compañías participantes. Sin embargo, el mercado no reacciona, por lo general, de esta manera, sino que realiza una valoración de la rentabilidad de la nueva institución y de su habilidad para utilizar los activos eficientemente de cara a la consecución de economías de escala y sinergias.

11.3.3 Limitaciones del cálculo del PER

Cuando el PER se obtiene «a posteriori» mediante la división del precio actual de mercado (P) por el beneficio por acción (BPA_0), es necesario tener en cuenta que se están mezclando dos variables calculadas en momentos del tiempo bastante dispares. Imagínese que nos encontramos en el día 10 de mayo y usted decide calcular el PER de una acción cualquiera. Para ello usted comprobará la cotización de dicha acción en ese día (P), así como los últimos beneficios por acción publicados por la empresa, que pueden ser del 31 de diciembre pasado, es decir, más de cinco meses de retraso, o, con un poco

de suerte, de finales del último trimestre (31 de marzo), lo que da un retraso de unos 40 días.

Además, el precio de mercado refleja las expectativas futuras de los inversores, mientras que el BPA_0 refleja los resultados del pasado. Estos últimos pueden haber sido fantásticos y, en cambio, el futuro puede ser aterrador; o todo lo contrario. Así que la cifra del PER puede resultar muy engañosa. Para evitar esto hay quien sustituye el BPA_0 por el BPA estimado para el próximo año (BPA_1), con lo que ambas variables reflejarían expectativas futuras y proporcionarían un valor del PER estimado:

$$PER\ est. = P \div BPA_1$$

El PER calculado a través del BPA estimado o BPA_1 es más fiable[235] que el PER obtenido a través del BPA actual o BPA_0.

Otros analistas opinan que la cifra del BPA es engañosa porque el beneficio para el accionista será tanto mayor cuanto menos amortizaciones existan, o tanto menor cuanto más se amortice. Por ello lo sustituyen por el flujo de caja del último periodo del que existan datos (o por el flujo de caja estimado para el año próximo), que se calcula sumándole al beneficio después de intereses e impuestos el valor de las amortizaciones. A esto se le conoce como PCFR (*price cash-flow ratio*). Una variante de este ratio puede ser el que relaciona el *valor de la empresa* (valor de mercado de los fondos propios más el de las deudas) y el *flujo de caja bruto* (beneficio antes de intereses después de impuestos —BAIDT— más las amortizaciones) generado por ella.

Tabla 11.5 PCFR de varias compañías del índice Ibex-35 del mercado de valores español el día 16 de abril de 2011

BBVA	6,59	Abengoa	-77,94	Acerinox	74,89
B. Popular	7,78	Abertis	1.133,4	BME	9,09
Endesa	5,18	Acciona	-12,21	Indra	12,36
Enagas	17,06	ACS	8,86	Mapfre	-
Iberdrola	31,39	FCC	-8,45	OHL	19,22
Ib Renovables	-40,07	Ferrovial	0,89	Red Eléctrica Esp	21,56
Inditex	22,02	Gamesa	-25,05	Repsol	10,33
SCH	6,90	Telecinco	-26,84	Telefónica	17,58

Fuente: Cotizalia

Los cambios en los procedimientos contables acaecidos durante el último ejercicio pueden alterar el valor del PER de una forma que lo haga inservible. Por otro lado, los diferentes criterios contables entre varios países pueden hacer imposible la realización de comparaciones del PER de varias empresas que operen en diferentes mercados de valores a menos que se normalicen todas las contabilidades con respecto a una norma estándar. Por todo ello muchos especialistas deciden utilizar el flujo de caja esperado como herramienta básica de valoración de las empresas y no los beneficios esperados.

Es evidente, también, que si los BPA son negativos el PER no es significativo; lo mismo que ocurre si el riesgo económico de la empresa es muy alto, es decir, la volatilidad de los beneficios es grande, el PER carece de significación al variar fuertemente de un periodo a otro.

235. Véase: Lie y Lie (2002).

11.3.4 La valoración de las empresas que no cotizan en Bolsa

Una forma de averiguar el precio de las acciones de las empresas que no cotizan en Bolsa estriba en la utilización del PER de una compañía parecida que operando en el mismo sector industrial o de servicios sí cotice en el mercado de valores (a veces se utiliza el PER promedio de dicho sector). De esta manera multiplicaremos dicho PER por el BPA de la empresa a valorar con lo que obtendremos una especie de «precio de mercado» de sus acciones. Pero, claro, ahora hay que considerar que la empresa no cotiza, esto es, que sus acciones adolecen de una falta de transmisibilidad lo que implica penalizar el valor de la acción calculado previamente para tener en cuenta su alto riesgo de liquidez. A veces esta penalización llega a situar el precio de las acciones alrededor de dos tercios del «precio de mercado» calculado a través del PER del sector (véase el cálculo del coste del capital en el capítulo noveno), de hecho, en los Estados Unidos la prima de descuento media por liquidez fue entre 1995 y 2009 del 20%.

Además, si al valorar la empresa se utilizaron múltiplos de otras transacciones que ya incorporaban primas de control, entonces deberemos ajustar el valor obtenido para eliminar la parte del valor debida a dicha prima. El descuento a aplicar a las acciones de los minoritarios a la hora de valorarlas viene dado por la expresión:

$$\text{Descuento} = 1 - \frac{1}{1 + \text{prima de control}}$$

La prima de control media en las transacciones americanas durante el periodo 1980-2009 fue del 42,8 % lo que implica un descuento de los minoritarios del 30%.

Por ejemplo, supongamos que se han valorado en 50 € por acción los títulos de una persona que posee el 20% de las acciones de una empresa no cotizada y supongamos que la prima de liquidez es del 20% y la del descuento minoritario es también del 20%. El valor unitario de las acciones de esta posición minoritaria será igual a:

$$P = 50 \text{ x } (1 - 0{,}2) \text{ x } (1 - 0{,}2) = 32 \text{ €}$$

LOS MINORITARIOS DICEN QUE EL RESULTADO DE PANRICO CONFIRMA SU «SOBREVALORACIÓN»

(Cinco Días 27-mayo-99)

Los accionistas minoritarios de Panrico-Donut mantienen su pugna con las familias Costafreda y Rivera sobre el proyecto de fusión de parte de las compañías del grupo, que incluye la compra del 50% en manos de la multinacional Allied-Domecq por un montante de 133,42 millones de euros. Este colectivo, formado por las familias catalanas Serrano, Ugarte y Vilaseca, emitieron ayer un comunicado en el que «justifican» sus temores de «sobrevaloración» de los activos de la empresa a partir de los resultados obtenidos en el primer trimestre.

En los protocolos de fusión, Panrico fijó como una de las bases de valoración un aumento de beneficios hasta marzo del 34,4%, pero en realidad el resultado se ha situado en 4,05 millones de euros, con un ligero retroceso del 0,24%. A partir de estas discrepancias, los accionistas minoritarios han denunciado «la falta de rigor y la parcialidad de las proyecciones del dossier de fusión», considerando que «se ha perjudicado a los accionistas que participan en otras empresas del grupo». Las familias minoritarias tienen participaciones muy pequeñas en Panrico, y mayores en el resto de las filiales.

La firma de auditoría KPMG valoró la matriz en 254,5 millones de euros. Por el contrario, el precio fijado por un estudio de los minoritarios estipula que Panrico vale 79,84 millones de euros. En cambio, el informe de fusión estimaba para la filial Donut Corporación Valencia un beneficio neto de 2,22 millones

de euros en 1999. Sólo en el primer trimestre esta sociedad ha alcanzado los 1,36 millones de euros, por lo que las previsiones para 1999 triplicarían las del informe inicial, según los minoritarios. Las tres familias impugnarán todos los acuerdos, mientras que Panrico ha convocado las juntas para aprobar el proyecto de fusión.

11.3.5 El ratio VE/BAIDT

Si ahora quisiéramos obtener el valor del activo de una empresa que no cotiza en Bolsa, podemos obtener el valor de sus acciones, siguiendo el procedimiento que acabamos de comentar, y sumarle el valor de su endeudamiento. O, por otro lado, podemos encontrar un ratio que relacione el valor de mercado de la empresa (VE) con el beneficio antes de intereses y después de impuestos (BAIDT)[236]:

$$VE = \frac{BAIT \times (1-t) \times (1+g) \times (1-b)}{(k_o - g)} = \frac{BAIDT_1 \times (1-b)}{(k_o - g)} = \frac{BAIDT_1 \times \left(1 - \frac{g}{ROIC}\right)}{(k_o - g)}$$

$$VE/BAIDT\,est. = \frac{ROIC - g}{ROIC \times (k_o - g)}$$

donde ROIC es el rendimiento sobre el capital invertido[237], k_o es el coste medio ponderado del capital, g es la tasa de crecimiento del BAIDT y t es el tipo impositivo marginal.

Ejemplo 11.6: Después de analizar las empresas comparables de Electrodata, cuyos beneficios antes de intereses e impuestos en la actualidad alcanzan un valor de 18 millones de euros, se ha llegado a la siguiente conclusión: El ROIC medio de dichas empresas es del 9,68%, su tasa de crecimiento anual es del 2,7%, su coste medio ponderado viene a ser del 8,9% y su tipo impositivo marginal es del 30%. Con arreglo a estos datos se puede deducir el valor actual de esta empresa si cotizase en el mercado de valores.
El ratio VE/BAIDT de las empresas comparables es igual a:

$$VE/BAIDT\,est. = \frac{0{,}0968 - 0{,}027}{0{,}0968 \times (0{,}089 - 0{,}027)} = 11{,}63$$

VE = BAIT (1-t) x VE/BAIDT est = 18 x (1-0,30) x 11,63 = 146,54 millones €

El BAIDT es un tipo de BAIT más completo y sofisticado que permite tratar con las diferencias en los tipos impositivos marginales. Sin embargo, el cálculo del BAIDT incluye un cierto tipo de subjetividad. El múltiplo VE/BAIDT es en realidad un PER desapalancado.

236. En inglés recibe el nombre de EV/NOPLAT.

237. Se obtiene dividiendo el *beneficio antes de intereses después de impuestos* (BAIDT) entre el valor contable del capital invertido o valor contable de la empresa (CI).

11.4 LA RELACIÓN ENTRE EL PRECIO Y EL VALOR CONTABLE

Una medida de la diferencia entre el valor de mercado de una acción (que refleja su capacidad generadora de flujos de caja) y su valor según los libros de contabilidad es el ratio *precio-valor contable* (o en inglés, *price book value ratio* —PVBR). Así cualquier aumento o descenso de la capacidad generadora de flujos de caja de la compañía se reflejará en una variación del PBVR.

El lector debe saber que, como el valor contable de las acciones ordinarias viene reflejado por la diferencia entre el valor contable del activo no ficticio de la empresa menos el valor contable de las deudas y acciones preferentes, dicha medida depende de las convenciones contables utilizadas.

Entre las ventajas de utilizar este ratio podemos señalar:

a) Que el valor contable proporciona una medida, relativamente, estable e intuitiva que puede compararse con el valor de mercado.
b) Que si las convenciones contables son las mismas, las diferencias habidas en el PBVR de diversas compañías, serán significativas, indicando si están sobre o infravaloradas.
c) Aunque los beneficios de un período sean negativos, el PBVR será positivo. Lo mismo que le ocurrirá a aquellas compañías que no reparten dividendos en períodos de crecimiento.
d) Este es el multiplicador que suele proporcionar las mejores estimaciones del valor de las empresas[238].

En cuanto a las desventajas podemos señalar, entre otras, que el valor contable viene afectado por las mayores o menores amortizaciones realizadas y por otras convenciones contables lo que dificultará las comparaciones entre compañías; este ratio tiene poca significación en compañías de servicios que no poseen activos fijos; por último, el valor contable de las acciones puede ser negativo si se encadenan las pérdidas hasta alcanzar un valor superior a los fondos propios, en cuyo caso el PVBR será negativo careciendo de significado.

11.4.1 La estimación del PBVR

Partiendo de un escenario de estabilidad y utilizando la expresión de Gordon-Shapiro, en la que sustituyendo los dividendos del próximo año por los beneficios por acción multiplicados por la tasa de reparto, obtendremos el siguiente valor del precio teórico de la acción:

$$P_0 = \frac{BPA_1 \times (1-b)}{k_e - g} = \frac{BPA_0 \times (1+g) \times (1-b)}{k_e - g}$$

Si ahora sustituimos el BPA_0 por el producto de multiplicar el ROE por el valor contable de las acciones en el momento actual (VCA_0), la expresión del precio teórico pasa a ser:

$$P_0 = \frac{VCA_0 \times ROE \times (1+g) \times (1-b)}{k_e - g}$$

238. De acuerdo con Lie y Lie (2002)

El ratio $PBVR_0$ será por tanto igual a:

$$\frac{P_0}{VCA_0} = \frac{ROE \times (1+g) \times (1-b)}{k_e - g} = \frac{ROE \times (1-b)}{k_e - g} \times (1+g)$$

y operando en el numerador (sabiendo que ROE x b = g) obtendremos el siguiente valor del $PBVR_0$:

$$PBVR_0 = \frac{ROE - g}{k_e - g} \times (1+g)$$

de esta expresión podemos derivar la del PBVR estimado ($P_0 \div VCA_1$) sin más que dividir el PBVR actual entre (1+g):

$$PBVR\ est = \frac{ROE - g}{k_e - g}$$

Como se puede observar, el PBVR de una empresa que se encuentra en una situación estable realmente viene definido por el diferencial existente entre el ROE y el coste de oportunidad del capital de las acciones ordinarias. De tal manera que si ROE > k_e entonces el precio de mercado superará al valor contable, reflejando la capacidad de la empresa para generar flujos de caja superiores a lo normal en el sector en el que opera (vigilar las ventajas competitivas y las barreras de entrada y pensar que es difícil que a largo plazo el ROE sea mayor que el k_e); lo contrario, indicaría la incapacidad de la empresa para obtener un flujo de caja adecuado a dicho sector.

Por tanto, el PBVR es una función creciente del ROE, de la tasa de reparto de beneficios (1-b) y de la tasa de crecimiento de los beneficios (g); y es una función decreciente del riesgo que actúa a través de la tasa de descuento (k_e). Aunque el lector debe saber que alguna de las relaciones no son fáciles de establecer y sus efectos sobre el PBVR son más complejos de lo que a simple vista parece. Por ejemplo, si aumenta la tasa de reparto aumenta el PBVR, pero tiende a descender la tasa de crecimiento de beneficios lo que podría contrarrestar el aumento anterior; o, si aumenta el ROE aumenta el PBVR y aumenta la tasa de crecimiento de los beneficios lo que representa un doble impulso al crecimiento del PBVR.

De las expresiones anteriores también se puede deducir una relación entre el PER y el PBVR:

$$PER_0 = \frac{P_0}{BPA_0} = \frac{P_0}{ROE \times VCA_0} = \frac{1}{ROE} \times \frac{P_0}{VCA_0} = \frac{1}{ROE} \times PBVR_0$$

de la que se deduce que el producto del ROE por el PER_0 es igual a $PBVR_0$.

Ejemplo 11.7: Una compañía tiene una tasa de crecimiento anual y acumulativa de los beneficios hasta el infinito del 3%, su ROE es del 13% y la tasa de rendimiento mínima requerida por sus accionistas es del 10%, ¿cuál es el valor del PBVR y del PER según los valores de sus variables fundamentales?

$$PBVR_0 = (1 + 0{,}03) \times (0{,}13 - 0{,}03) \div (0{,}10 - 0{,}03) = 1{,}47$$
$$PER_0 = PBVR_0 \div ROE = 1{,}47 \div 0{,}13 = 11{,}32$$

Si el PBVR estimado es igual a: $PBVR_0 \div (1+g) = 1{,}47 \div 1{,}03 = 1{,}43$
El PER estimado será igual a: PBVR est ÷ ROE = 1,43 ÷ 0,13 = 11

Tabla 11.6 Precio-Valor Contable de varias compañías del índice Ibex-35 del mercado de valores español el día 16 de abril de 2011

BBVA	1,04	Abengoa	1,65	Acerinox	1,88
B. Popular	0,70	Abertis	2,87	BME	4,24
Endesa	1,32	Acciona	0,83	Indra	2,39
Enagas	2,19	ACS	2,42	Mapfre	1,19
Iberdrola	1,22	FCC	1,12	OHL	2,01
Ib Renovables	1,09	Ferrovial	0,89	Red Eléctrica Esp	3,39
Inditex	5,79	Gamesa	1,04	Repsol	1,17
SCH	0,93	Telecinco	2,20	Telefónica	3,30

Fuente: Cotizalia

11.4.2 El precio en función del valor contable

Es evidente que, desde el punto de vista del analista que valora la empresa, el precio teórico de la acción ordinaria es igual a multiplicar su valor contable (VCA) por el PBVR estimado a través de sus variables fundamentales:

$$P_0 = VCA_0 \text{ x PBVR}$$

y de aquí se puede deducir si la acción estará sobrevalorada o infravalorada en el mercado. Esto último, también se puede ver a través de la relación entre el ROE y el PBVR. Así, la acción estará sobrevalorada cuando el PBVR sea alto pero su ROE sea bajo en comparación con el resto de las empresas del sector, y si ocurre exactamente lo opuesto la acción estará infravalorada.

Otra posibilidad es calcular la relación existente entre el valor de la empresa (VE) y el valor contable del capital invertido (CI), es decir, en lugar de centrarnos en el valor de las acciones lo hacemos en el valor de la empresa. La expresión final del ratio VECI:

$$VE = \frac{BAIT \times (1-t) \times (1+g) \times (1-b)}{k_o - g} = \frac{BAIT \times (1-t) \times (1+g) \times (1-\frac{g}{ROIC})}{(k_o - g)}$$

$$VE = \frac{ROIC \times CI \times (1+g) \times (1-\frac{g}{ROIC})}{(k_o - g)}$$

$$\frac{VE}{CI \text{ x } (1+g)} = \frac{VE}{CI} \text{est.} = \frac{ROIC \times \left(\frac{ROIC - g}{ROIC}\right)}{k_0 - g} = \frac{ROIC - g}{k_0 - g}$$

Por tanto, el valor de la empresa es función del valor contable del capital invertido (el valor medio del período) y del valor estimado del ratio VE/CI:

$$VE = CI \text{ x } VE/CI$$

Ejemplo 11.8. Los analistas estiman que Rainforest va a tener un ROIC del 12% con una tasa de crecimiento de los flujos de caja libres hasta el infinito estimada en el 2,5% y su coste del capital medio ponderado es estimado en un 11,25%. El valor contable del capital operativo invertido es igual a 57 millones de euros.
Con arreglo a esta información el valor de la empresa (VE) es igual a:

VE/CI est. = (0,12 —0,025) / (0,1125 – 0,025) = 1,086

VE = 57 x 1,086 = 61,9 millones €

11.5 LA RELACIÓN ENTRE EL PRECIO Y LOS INGRESOS POR VENTAS

La relación entre el precio de mercado de las acciones ordinarias y los ingresos de las ventas por acción da lugar al *ratio precio-ventas* (o en inglés *price-sales ratio*, PSR) que suele ser útil a la hora de valorar las acciones de una compañía por una serie de razones, que se exponen a continuación:

a) El PSR siempre es positivo (ni los ingresos por ventas ni el precio de mercado de las acciones pueden ser negativos), lo que permite utilizarlo en cualquier compañía sin importar su situación económico-financiera.
b) Es una relación bastante difícil de manipular y no suele estar afectada por normas contables. Pero se puede engañar a los analistas a base de comprar y vender el mismo producto entre dos empresas de forma continua al mismo precio con objeto de «inflar» la cuenta de Ingresos por Ventas como hizo Dynergy.
c) El PSR suele ser menos volátil que el PER debido a que los ingresos suelen oscilar menos que los beneficios, lo que es una ventaja a la hora de valorar empresas[239]. Aunque dicha estabilidad de los ingresos podría enmascarar problemas de control de costes, porque los ingresos no variarían pero sí caerían los BPA y el precio de las acciones.
d) Es un instrumento interesante para comprobar los efectos de las políticas de precios y de otras decisiones de tipo estratégico.

La primera de las razones expuestas es la que ha hecho que el PSR sea uno de los instrumentos de valoración ideales de las empresas de reciente creación, que tengan un alto riesgo económico, y que esperan tener pérdidas durante los primeros años de su vida. Aunque también hay que decir que su capacidad para predecir el valor de las empresas, o de las acciones, es peor que el multiplicador anterior, en el sentido de que es menos preciso y más sesgado que el VECI (o PBVR) o que el VE/EBITDA, que se analiza en el epígrafe siguiente[240].

11.5.1 La estimación del PSR

Si suponemos que la empresa a valorar se encuentra en una situación económica de estabilidad, partiendo de la expresión de Gordon-Shapiro y sustituyendo los dividen-

239. Sin embargo, las empresas de tecnología sí suelen tener una alta volatilidad en los ingresos por ventas que podría desvirtuar la utilización del ratio.

240. Según Lie y Lie (2002)

dos del próximo año por los beneficios por acción multiplicados por la tasa de reparto obtendremos el siguiente valor del precio teórico de la acción:

$$P_0 = \frac{BPA_1 \times (1-b)}{k_e - g} = \frac{BPA_0 \times (1+g) \times (1-b)}{k_e - g}$$

Si ahora sustituimos el BPA_0 por el producto de multiplicar el margen de beneficios neto (MBN) por las ventas por acción (VPA_0), la expresión del precio teórico pasa a ser:

$$P_0 = \frac{VPA_0 \times MBN \times (1+g) \times (1-b)}{k_e - g}$$

El PSR actual o PSR_0 será por tanto igual a:

$$\frac{P_0}{VPA_0} = \frac{MBN \times (1+g) \times (1-b)}{k_e - g}$$

Mientras que el PSR estimado o PSR_1 será igual a:

$$PSR\ est. = \frac{P_0}{VPA_1} = \frac{MBN \times (1-b)}{k_e - g}$$

De estas dos expresiones se observa que el PSR es una función creciente del margen de beneficios neto (MBN), de la tasa de reparto de beneficios (1-b) y de la tasa de crecimiento de éstos (g); siendo una función decreciente del riesgo, representado éste por la tasa de descuento de las acciones ordinarias (k_e). En todo caso, se hace necesario volver a tener presente que las relaciones entre las variables no siempre son simples, así, por ejemplo, un aumento de la tasa de reparto de beneficios implica un aumento del PSR pero también un descenso de la tasa de crecimiento que podría contrarrestar a aquél.

De la expresión del PSR se pueden deducir algunas relaciones interesantes que conviene conocer. Así veamos como el producto del PER_0 por el MBN es igual al PSR_0:

$$PER_0 = \frac{P_0}{BPA_0} = \frac{P_0}{MBN \times VPA_0} = \frac{1}{MBN} \times \frac{P_0}{VPA_0} = \frac{1}{MBN} \times PSR_0$$

Otra relación surge de igualar la expresión anterior del PER_0 con la que calculamos para dicho ratio en función del $PBVR_0$ (epígrafe 10.4.1) con lo que llegamos a la conclusión de que:

$$PSR_0 \times ROE = MBN \times PBVR_0$$

igualdad que nos permite calcular una de las variables en función de las otras tres. Otra similar surge de sustituir en la igualdad anterior el PSR_0 por $P_0 \div VPA_0$ y el $PBVR_0$ por $P_0 \div VCA_0$ con lo que obtendremos otra igualdad:

$$VCA_0 \times ROE = MBN \times VPA_0$$

Ejemplo 11.9: Una compañía, que se encuentra en una situación de estabilidad, tiene un margen de beneficios neto del 30%, su tasa de retención de beneficios es del 60%, su coste del capital propio es del 12% y su ROE es del 13%. Su PSR actual será igual a:

$$g = b \times ROE = 0,6 \times 0,13 = 0,078 = 7,8\%$$

$PSR_0 = MBN \times (1+g) \times (1\text{-}b) \div (k_e - g) = 0,3 \times (1 + 0,078) \times (1 - 0,6) \div (0,12 - 0,078)$

$PSR_0 = 3,08$

El PSR estimado, si g se mantiene constante es igual a:
PSR est = PSR_1 = PSR_0 ÷ (1+g) = 3,08 ÷ 1,078 = 2,857

Su PER_0 será igual a: PSR_0 ÷ MBN = 3,08 ÷ 0,3 = 10,267
Su $PBVR_0$ será = PSR_0 x ROE ÷ MBN = 3,08 x 0,13 ÷ 0,3 = 1,335

Ejemplo 11.10: Las acciones ordinarias de una compañía, que se encuentra en una situación de estabilidad, tienen un precio de mercado igual a 28,75 euros mientras que su valor contable es igual a 12,4 euros, además, se sabe que su beneficio por acción es igual a 2,3 euros y que las ventas por acción se han situado en los 9,2 euros.
Su PER actual es igual a: P_0 ÷ BPA_0 = 28,75 ÷ 2,3 = 12,5
Su ROE es BPA_0 ÷ VCA_0 = 2,3 ÷ 12,4 = 18,55%
Su PBVR actual es P_0 ÷ VCA_0 = 28,75 ÷ 12,4 = 2,3185
Su PSR actual es P_0 ÷ VPA_0 = 28,75 ÷ 9,2 = 3,125
Su MBN es igual a BPA_0 ÷ VPA_0 = 2,3 ÷ 9,2 = 0,25

11.5.2 El precio de la acción ordinaria en función del PSR

El precio teórico de la acción ordinaria de una empresa, para un analista, es igual a multiplicar sus ingresos por acción actuales (VPA_0) por el PSR que ha estimado a través de sus variables fundamentales con arreglo a la información disponible:

$$P_0 = VPA_0 \text{ x } PSR$$

y de aquí se puede deducir si la acción estará sobrevalorada o infravalorada en el mercado; porque si el precio teórico obtenido coincide con el precio de mercado querrá decir que el PSR estimado coincide con el actual indicando que la acción está en su precio. Esta sobre o infravaloración, también se puede ver a través de la relación entre el MBN y el PSR. Así, la acción estará sobrevalorada cuando el PSR sea alto pero su MBN sea bajo en comparación con el resto de las empresas del sector, y si ocurre exactamente lo opuesto la acción estará infravalorada.

Ejemplo 11.11: Subastas.com está siendo valorada para su lanzamiento en el mercado de valores a través de una oferta pública de venta (OPV). Debido a que durante los próximos cinco años no piensa obtener beneficios netos se decide utilizar el ratio precio-ventas como base para su valoración. El PSR de otras empresas de subastas por Internet (como, por ejemplo, eBay) se sitúa en 20 por lo que el valor estimado de las acciones ordinarias de Subastas.com, suponiendo que las ventas por acción van a ser de 4,75 euros, estará alrededor de los 95 euros.

11.5.3 El valor de la empresa en función del VE/S

El PSR también puede ampliarse para que relacione todo el activo de la empresa (VE) con los ingresos por ventas (S). Se le denomina VE/S y su valor es igual a:

$$VE/S \text{ est.} = \frac{ROIC - g}{ROIC \times (k_o - g)} \times (1 - t) \times M$$

donde ROIC es el rendimiento sobre el capital invertido (BAIDT/CI), k_o es el coste medio ponderado del capital, g es la tasa de crecimiento del BAIDT, t es el tipo impositivo marginal y M es el margen operativo[241]. Obsérvese que este ratio es igual al VE/BAIT por el valor del margen operativo (M), lo que es lógico puesto que M = BAIT/S.

Una vez estimado el ratio VE/S de las empresas comparables lo multiplicaremos por los ingresos por ventas de la empresa a valorar y obtendremos su valor de mercado:

$$VEM = S0 \times VE/S$$

Ejemplo 11.12: Después de analizar las empresas comparables de Electrodata, cuyos ingresos por ventas en la actualidad alcanzan un valor de 90 millones de euros, se ha llegado a la siguiente conclusión: El ROIC medio de dichas empresas es del 9,68%, su tasa de crecimiento anual es del 2,7%, su coste medio ponderado viene a ser del 8,9%, su margen operativo es del 20% y su tipo impositivo marginal es del 35%. Con arreglo a estos datos se puede deducir el valor actual de esta empresa si cotizase en el mercado de valores.
El ratio VE/S de las empresas comparables es igual a:

$$VE/S\,est. = \frac{0{,}0968 - 0{,}027}{0{,}0968 \times (0{,}089 - 0{,}027)} \times (1 - 0{,}35) \times 0{,}20 = 1{,}512$$

$$VE = S_0 \times VE/S\ est = 90 \times 1{,}512 = 136{,}08 \text{ millones €}$$

11.6 EL RATIO VE/EBITDA

La relación entre el valor de la empresa y el beneficio antes de intereses, impuestos y amortizaciones[242] (VE/EBITDA) intenta mostrar las veces que el activo operativo vale en relación al beneficio operativo estricto que es capaz de generar. Actualmente es uno de los múltiplos más populares debido al hecho de que no está afectado por la política de amortización de la empresa, ni por la composición de su estructura de capital. Es uno de los multiplicadores menos sesgados y más precisos[243].

Es muy parecido al flujo de caja operativo pero no es igual a él porque no incorpora la amortización de los activos, ni la inversión bruta de la empresa, y se calcula antes de impuestos. Este multiplicador está afectado por el nivel de la *intensidad del capital* de la empresa (medido por la relación entre la amortización del activo y el EBITDA); a mayor intensidad del capital menor valor del multiplicador. De hecho, el uso de este multiplicador deja bastante que desear cuando las empresas comparables tienen una intensidad del capital diferente a la de la empresa objetivo. En estos casos el ratio VE/FCL puede ser más útil.

En el caso de que el flujo de caja sea negativo, primeramente deberemos normalizar el EBITDA para poder utilizar el ratio VE/EBITDA (sobre la normalización de los beneficios véase el capítulos siguiente).

---

241. Es preciso asegurarse de que el cálculo del margen operativo se hace de la misma forma tanto en la empresa a valorar como en las que se toman como referencia

242. El ratio en inglés se denomina EV/EBITDA. EBITDA son las siglas en inglés de *earning before interest taxes depreciation and amortization*, donde *depreciation* hace referencia a la amortización del activo fijo y *amortization* a la amortización del fondo de comercio. Se denomina habitualmente con sus siglas en inglés.

243. Según Lie y Lie (2002)

El multiplicador se puede estimar a través de la siguiente expresión:

$$VE/EBITDA\ est = \frac{ROIC - g}{ROIC \times (k_o - g)} \times (1 - t) \times (1 - d)$$

donde d, es la intensidad del capital.

No obstante, como destaca Warren Buffet[244], tratar el EBITDA como sinónimo de beneficio es como decir que un negocio es el equivalente comercial de las pirámides —siempre lo último en tecnología, sin necesidad de ser sustituidas, mejoradas o renovadas. A juicio de Buffet, el EBITDA es un dato favorecido por la banca de inversión que recurre a él cuando no pueden justificar una operación basada en el BAIT.

11.6.1 El ratio VE/BAIT[245]

Relaciona el valor de la empresa con el beneficio operativo antes de intereses e impuestos. Según Lie y Lie es más sesgado y menos preciso que el VE/EBITDA. No depende de las diferencias en los niveles de la intensidad del capital entre las compañías comparables, pero sí está afectado por la diferencia entre las políticas amortizadoras de dichas empresas, lo que implica tener que ajustar los BAIT para que todos tengan una política de amortización similar (por ejemplo, si la empresa sigue una amortización acelerada, habrá que aumentar el BAIT para que sea el que debería tener con una política normal).

Se calcula según la expresión:

$$VE/BAIT\ est = \frac{ROIC - g}{ROIC \times (k_o - g)} \times (1 - t)$$

Ejemplo 11.13: Después de analizar las empresas comparables de Electrodata, cuyos beneficios antes de intereses e impuestos en la actualidad alcanzan un valor de 18 millones de euros, se ha llegado a la siguiente conclusión: El ROIC medio de dichas empresas es del 9,68%, su tasa de crecimiento anual es del 2,7%, su coste medio ponderado viene a ser del 8,9% y su tipo impositivo marginal es del 35%. Con arreglo a estos datos se puede deducir el valor actual de esta empresa si cotizase en el mercado de valores.

El ratio VE/BAIT de las empresas comparables es igual a:

$$VE/BAIT\ est. = \frac{0{,}0968 - 0{,}027}{0{,}0968 \times (0{,}089 - 0{,}027)} \times (1 - 0{,}35) = 7{,}56$$

VE = BAIT x VE/BAIT est = 18 x 7,56 = 136,08 millones €

Tabla 10.5 Valor esperado de los multiplicadores y su expresión matemática

Multiplicador	Expresión
Sobre el valor de la empresa (VE)	
VE/BAIDT	$\frac{ROIC - g}{ROIC \times (k_o - g)}$

244. Citado en Higgins, Robert (2003): *Analysis for Financial Management*. McGraw Hill. Nueva York

245. En inglés es EV/EBIT

VE/CI	$\frac{ROIC - g}{k_0 - g}$
VE/S	$\frac{ROIC - g}{ROIC \times (k_o - g)} \times (1 - t) \times M$
VE/EBITDA	$\frac{ROIC - g}{ROIC \times (k_o - g)} \times (1 - t) \times (1 - d)$
VE/BAIT	$\frac{ROIC - g}{ROIC \times (k_o - g)} \times (1 - t)$
Sobre el valor de las acciones (P)	
PER	$PER\ est. = \frac{1 - b}{k_e - g}$
PBVR	$\frac{ROE - g}{k_e - g}$
PSR	$\frac{MBN \times (1 - b)}{k_e - g}$

BIBLIOGRAFÍA

BODIE, Zvi; KANE, Alex y MARCUS, Alan (1999): *Investments*. Irwin. Homewood (Ill.) (4ª ed.)

BREALEY, Richard y MYERS, Stewart (2003): *Principios de Finanzas Corporativas*. McGraw Hill. Madrid. (7ª ed.)

COOKE, Terence (1988): *Mergers & Acquisitions*. Basil Blackwell. Oxford.

COPELAN, Tom; KOLLER, Tim y MURRIN, Jack (2000): *Valuation: Managing the Value of Companies*. John Wiley. Nueva York. (3ª ed.)

DAMODARAN, Aswath (2002): *Investment Valuation*. John Wiley. Nueva York. (2ª ed.)

EBERHART, Allan (2001): «Comparable firms and the precision of equity valuations». *Journal of Banking & Finance* 25. Pp.: 1367-1400

EVANS, Frank y BISHOP, David (2001): *Valuation for M&A*. John Wiley. Nueva York.

FABOZZI, Frank (1995): *Investment Management*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ).

FERNÁNDEZ, Pablo (2001): *Valoración de Empresas*. Gestión 2000. Barcelona.

FISCHER, Donald y JORDON, Ronald (1995): *Security Analysis & Portfolio Management*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ).(6ª ed.)

GAUGHAN, Patrick (2011): *Mergers, Acquisitions and Corporate Restructurings*. John Wiley. Nueva York. (5ª ed.).

GORDON, M.J. (1959): «Dividends, Earnings, and Stock Prices», *Review of Economics and Statistics*, 41 nº 2 Mayo. Págs.: 99-105
GORDON, M.J. y SHAPIRO, E. (1956): «Capital Equipment Analysis: The Required Rate of Profit» *Management Science*. Octubre. Pp.: 102-110
GUATRI, Luigi: *The Valuation of Firms*. Blackwell. Cambridge (Mass.). 1994
HIGGINS, Robert (2003): *Analysis for Financial Management*. McGraw Hill. Nueva York
LEIBOWITZ, M.L. y KOGELMAN, S. (1992): « Franchise Value and the Growth Process ». *Financial Analyst Journal*. 48, pp.: 53-62
LIE, Erik y LIE Heidi (2002): «Multiples used to estimate corporate value» *Financial Analysts Journal;* Mar/Apr; 58, 2. Pp.: 44-54
LÓPEZ, Francisco y LUNA, Walter de (2001): *Valoración de empresas en la práctica*. McGraw Hill. Madrid.
MASCAREÑAS, Juan (2000): «Métodos de Valoración de Empresas de la Nueva Economía». *Bolsa de Madrid* nº 88. Mayo. Pp.: 6-12
MASCAREÑAS, Juan (2001): «Metodología de la valoración de las empresas de Internet». *Harvard-Deusto Finanzas y Contabilidad* n°44. nov-dic. Pp: 31-40
McNAMARA, Gerry, HALEBLIAN, Jerayr y DYKES, Bernardine (2008): «The Performance Implications of Participating in an Acquisition Wave». *Academy of Management Journal*. Vol 51 nº1 Febrero Pp.: 113-130
SHARPE, William; ALEXANDER, Gordon y BAILEY, Jeffrey (1999): *Investments*. Prentice Hall . Englewood Cliffs (NJ). (6ª ed.)
UBS Warburg (2001): *Valuation Multiples: A Primer*. Noviembre.
WESTON, J., CHUNG, Kwang y HOAG, Susan (1990): *Mergers, Restructuring, and Corporate Control*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ).

EJERCICIOS

1. Reston es una empresa que se dedica a la producción de componentes electrónicos. Una pareja de analistas está estimando su tasa de crecimiento de beneficios y de dividendos por acción. Carlos García prevé un 4% de crecimiento anual y acumulativo indefinido en los dividendos. Sin embargo, Pilar Gómez cree que los dividendos crecerán a un ritmo del 16% anual y acumulativo durante los tres primeros años, después de los cuáles dicha tasa pasará a tomar un valor del 3% indefinidamente. Los dividendos por acción que acaba de repartir Reston son 3,6 euros, mientras que otras acciones con riesgo similar son valoradas de tal manera que proporcionen un rendimiento esperado del 12%.

Con arreglo a estos datos se desea conocer:

a) ¿Cuál es el valor teórico de Reston según las estimaciones de Carlos?
b) ¿Cuál es el valor teórico de Reston según las estimaciones de Pilar?
c) Suponga que las acciones de Reston se están vendiendo por 49,70 euros. ¿Si la acción estuviese perfectamente valorada, cuál sería su tasa implícita de crecimiento de los dividendos?. ¿Cuál es el PER implícito estimado con relación a los beneficios del año próximo, si suponemos que se mantiene esta tasa de crecimiento de los dividendos y que su tasa de reparto es igual al 25% de los beneficios?

2. Panza S.A. acaba de repartir un dividendo de 2,5 euros por acción sobre unos beneficios de 5 euros por acción. Sus acciones tienen un precio de mercado de 200 euros. Las acciones con un riesgo similar proporcionan un rendimiento del 15%. ¿Qué tipo de rendimiento sobre acciones (ROE) podría explicar el deseo de los inversores de pagar un precio de mercado igual a 40 veces sus beneficios?. ¿Cuál es el valor actual de ratio precio valor contable (PBVR) de Panza S.A.?. ¿Cuál es el valor actual de las oportunidades de crecimiento de esta compañía?

3. Alimenta S.A. espera repartir un 60% de sus beneficios y ganar un promedio del 12% anual indefinidamente sobre sus beneficios incrementales reinvertidos. Las acciones con un riesgo similar están valoradas en el mercado con objeto de que proporcionen un rendimiento mínimo esperado del 11%.

¿Cuál es la tasa anual y acumulativa de crecimiento de los beneficios de Alimenta?. ¿Cuál es el valor del PER de sus acciones?. ¿Qué parte del rendimiento de Alimenta es proporcionado por las ganancias de capital?. ¿Cuál es el valor del ratio precio-valor contable?.

4. El 1 de enero de 2.000, la compañía Relé Electrónica acababa de terminar el desarrollo de un panel solar capaz de generar 200 veces más electricidad que cualquier otro semejante existente en el mercado. Como resultado de ello, se espera que las ganancias de Relé aumenten a razón de un 20% anual y acumulativo durante los próximos cinco años. Al término de los cuáles otras empresas competidoras habrán sacado paneles semejantes al mercado, lo que hará que la tasa de crecimiento de Relé sea de un 3% anual y acumulativo indefinidamente. Los accionistas requieren un rendimiento mínimo del 12% sobre las acciones de Relé durante los años de fuerte crecimiento y un 10% cuando se alcance la estabilidad. El dividendo pagado recientemente ascendió a 1,5 euros por acción.

a) Calcular los dividendos esperados para los próximos cinco años.
b) Calcular el valor teórico de las acciones de Relé a principios de 2.000.
c) Calcular el rendimiento sobre el dividendo a principios de 2.000, así como las ganancias de capital esperadas y el rendimiento total esperado en dicha fecha suponiendo que el precio de mercado coincide con el precio teórico. Calcule lo mismo para principios de 2.005.

5. Como[246] una típica empresa que opera en un sector maduro, Industrias Arbot espera mantener constante su tasa de reparto de dividendos y su tasa anual de crecimiento de beneficios. En el último año fiscal sus beneficios alcanzaron un valor de 4,5 euros por acción. La tasa de reparto de dividendos se ha mantenido constante en un valor del 55% y así se espera que siga. El rendimiento sobre acciones de Arbot se espera mantener en el 10% en el futuro, pero usted requiere un 11% de rendimiento mínimo sobre sus acciones. Usando el modelo de crecimiento constante de los dividendos, calcule el valor actual de las acciones ordinarias de Arbot.

Después de ser sometida a una adquisición hostil y a un fuerte programa de marketing, parece que los beneficios por acción y la rentabilidad sobre acciones de Arbot crecerán fuertemente los dos próximos años. Usted sabe que el modelo de descuento

246. Este ejercicio fue propuesto en el examen del Chartered Financial Analyst (véase: Sharpe, William; Alexander, Gordon y Bailey, Jeffrey (1995): *Investments*. Prentice Hall . Englewood Cliffs (NJ). Pág. 602)

de los dividendos puede ser útil para estimar el valor de las acciones incluso cuando el supuesto de crecimiento constante no se cumple. Calcule el valor actual de las acciones ordinarias de Arbot utilizando el modelo de descuento de los dividendos, suponiendo que el dividendo de Arbot crecerá a una tasa del 15% durante los dos próximos años, volviendo en el tercero a alcanzar la tasa de crecimiento histórica, tasa que se mantendrá constante indefinidamente.

6. Petróleos Mesa repartió 0,91 euros por acción sobre unos beneficios por acción de 1,64 euros en 2.004. Se espera que la empresa tenga un rendimiento sobre acciones del 20% entre 2.005 y 2.009, después de lo cual se supone que la empresa alcanzará una situación de crecimiento estable del 2,5% anual, siendo el rendimiento sobre acciones en esa etapa del 13%. La tasa de reparto de dividendos se supone igual a la actual en el período 2.005-2.009. La beta de las acciones es del 1,1 y se espera que se mantenga sin variación (la prima de riesgo del mercado es del 5,5% y el tipo de interés de la deuda pública a largo plazo es del 6,5%). Con arreglo a estos datos estime el PER de Petróleos Mesa.

7. Electromotor S.A. repartió 2 euros por acción de dividendos en 2.004 sobre unos beneficios unitarios de 4 euros. El valor contable de las acciones fue de 40 euros y se espera que los beneficios crezcan a una tasa media anual y acumulativa del 5% indefinidamente. La beta de las acciones es del 0,85 y éstas se están vendiendo a 60 euros por acción (el tipo de interés sin riesgo es del 7% y la prima de riesgo del mercado es del 5,5%).

a) Basándose en la información anterior estime cuál debería ser el PBVR de Electromotor
b) ¿Cuánto debería aumentar el ROE para justificar el actual PBVR al que se está vendiendo Electromotor?

8. Telecomunicaciones Legarza es una empresa especializada en vender todo tipo de aparatos de telefonía y similares, que tuvo unas ventas por acción de 122 euros en 2.004 sobre las que obtuvo un beneficio por acción de 2,45 euros y repartió unos dividendos unitarios de 1,12 euros. El crecimiento esperado de la compañía es del 3% indefinidamente y sus acciones tienen una beta de 0,9 (el tipo de interés sin riesgo es del 7% y la prima de riesgo del mercado es del 5,5%).

a) Estime el precio teórico de Legarza en función de su PSR.
b) Las acciones se están vendiendo a 34 euros. Suponiendo que la tasa de crecimiento se haya estimado correctamente, ¿cuál es el valor del margen de beneficios neto que justificaría ese precio?

9. Expanindustrial (E) está analizando dos posibles adquisiciones, ninguna de las cuales promete mejoras o beneficios derivados de sinergias. A es una compañía poco rentable que pertenece a una industria en declive con un ratio PER de 10 veces. B es una compañía tecnológica en rápido crecimiento con un ratio PER de 40 veces. Expanindustrial está interesada en efectuar una adquisición que aumente su beneficio por acción actual. Todas las adquisiciones de Expanindustrial se instrumentan mediante intercambio de acciones.

Calcule la prima porcentual máxima que Expanindustrial puede permitirse pagar por A y B sustituyendo los interrogantes de la siguiente tabla.

Compañía	E	A	E+A	B	E+B
Beneficios después de impuestos (millones €)	2	1	3	1	3
PER	30	10		40	
Valor de mercado de los fondos propios (mill. €)	?	?		?	
Número de acciones (millones)	1	1	?	1	?
BPA (€)	2	1	2	1	2
Precio por acción	?	?		?	
Número máximo de acciones emitidas (mill.)	?			?	
Valor de las nuevas acciones emitidas (mill. €)	?			?	
Prima máxima de la adquisición (%)		?		?	

10. Las acciones de la naviera González se están cotizando a 30 euros por acción. La familia González controla el 40% del millón de acciones emitidas, lo que en su caso le permite dirigir la empresa. Por otra parte, la naviera Bremen está dispuesta a adquirir a la compañía anterior al estar segura de la consecución de sinergias por un valor de 10 millones de euros si ambas se fusionan. Además, los directivos de Bremen creen que los ejecutivos de González no sólo gastan alegremente el dinero puesto a su disposición sino que están demasiado bien pagados, por lo que una mejor motivación, un mayor control del gasto y unos menores sueldos, así como la venta de un par de yates de recreo del equipo directivo puede generar unos ahorros de 600.000 euros anuales, lo cual añadiría un valor de 3,75 millones de euros a la adquisición de González.

a) ¿Cuál sería el máximo precio por acción que Bremen estaría dispuesto a pagar por la compra de González?
b) ¿A qué precio por acción le sería indiferente al equipo gestor de González el renunciar al valor actual de los beneficios del control de la compañía?
c) ¿Qué precio por acción ofrecería usted?

11. El equipo directivo de Lightspeed está pensando en adquirir a Starlight por lo que ha recopilado la siguiente información:

	Lightspeed	Starlight
PER	14	9, 25
Nº de acciones	2.000.000	500.000
Beneficios	2.000.000 euros	1.500.000 euros

Además, se ha estimado que los beneficios y los dividendos (la tasa de reparto de beneficios es de 2/3) de Starlight crecen a una tasa constante y acumulativa del 6% anual, pero los ejecutivos de la adquirente consideran que, de realizarse la compra, las sinergias afloradas permitirían que la tasa de crecimiento saltara al 8% anual y acumulativa.

Con arreglo a estos datos se desea conocer:

a) ¿Cuál es el valor de Starlight para la compañía adquirente?
b) ¿Cuál será el VAN de la adquisición para Lightspeed ofreciese 40 euros en efectivo por cada acción emitida de Starlight?
c) ¿Cuál sería el VAN de la adquisición si la adquirente ofreciese 800.000 de sus acciones a cambio de las acciones de la adquirida?
d) ¿Recomendaría usted la compra de Starlight y, de hacerlo, qué modalidad aconsejaría?

12. La compañía Aras está estudiando la adquisición de Boal a través de un intercambio de acciones, pero ofreciendo una prima del 25% sobre el precio de las acciones de Boal. En el cuadro mostrado a continuación aparece la principal información financiera:

	Aras	**Boal**
Beneficios netos	4.000.000 eur.	1.000.000 eur.
Nº de acciones	2.000.000	800.000
BPA	2 eur/acc.	1,25 eur/acc.
PER	12	8

a) ¿Cuál es la razón de intercambio de las acciones? y ¿cuántas acciones nuevas deberán ser emitidas por parte de Aras?.
b) ¿Cuál es el beneficio por acción (BPA) para la empresa resultante de la absorción inmediatamente después de la misma?
c) ¿Qué opinarán los accionistas de ambas empresas sobre el nuevo BPA?
d) Si el PER permaneciese en 12, ¿cuál sería el precio de mercado de cada acción de la nueva empresa resultante de la operación?, ¿y si el PER fuese de 11?
e) Si el mercado asignase un PER promedio a la fusión ¿cuál sería el precio de mercado de las acciones de la empresa fusionada?

12. CASOS ESPECIALES

La valoración de las empresas con beneficios cíclicos • La valoración de las empresas con problemas financieros • La valoración de compañías de reciente creación, con pérdidas y sin comparables • Cómo valoran las empresas de capital-riesgo • Cómo se valoran las sinergias

12.1 EMPRESAS CON BENEFICIOS CÍCLICOS

Las empresas cíclicas son aquéllas cuyos beneficios son muy volátiles y dependientes fundamentalmente del estado de la economía nacional o internacional. De tal manera que en una situación de crecimiento económico los beneficios aumentan anormalmente y cuando se produce una recesión caen vertiginosamente. A la hora de acometer la valoración de este tipo de empresas deberemos centrarnos en cómo abordar el problema de la oscilación de los beneficios en el año base de la valoración, por un lado, y de cómo incorporar su volatilidad en el valor de la empresa, por otro. En este último caso, el procedimiento ideal estriba en incorporar dicha volatilidad en la tasa de descuento (las empresas cíclicas suelen ser más arriesgadas y sus tasas de descuento serán mayores que el resto de las compañías).

El *año base* es aquél a partir del cuál se extrapolan los valores de las variables para poder estimar los FCL futuros (es decir, es el momento actual en la mayoría de las valoraciones). Es lógico pensar que si nos encontramos en un periodo álgido/deprimido de la economía nacional los beneficios actuales estén inflados/reducidos con respecto a lo normal[247]. Por dicha razón, si se fracasa en el momento de ajustar los beneficios en el año base nos encontraremos con que el futuro previsto no tiene nada que ver con lo que realmente va a suceder en cuanto el ciclo cambie. Veamos algunas soluciones a este problema.

247. A estas oscilaciones de los beneficios se las conoce en inglés como «hockey sticks», haciendo referencia a la forma del *stick* (palo) del hockey, forma que parece dibujar una recesión y el comienzo de una recuperación de la misma.

12.1.1 El ajuste de la tasa esperada de crecimiento con respecto al ciclo económico

Una solución es ajustar la tasa de crecimiento de los beneficios para reflejar los cambios que se avecinan. De tal manera que si nos encontramos al final de un ciclo alcista deberemos reducir la tasa de crecimiento para reflejar el descenso que se aproxima o si, por el contrario, nos encontramos al final de un ciclo bajista deberemos aumentar dicha tasa para reflejar la más que probable nueva situación económica.

Como se puede observar «el talón de Aquiles» de este procedimiento radica en la capacidad predictiva del analista, que debe ser capaz de estimar cuándo va a cambiar el ciclo económico, y la exactitud de la valoración descansará en dicha capacidad adivinatoria. Capacidad que es necesaria porque en el caso que estamos analizando no queda más remedio que realizar algunas suposiciones sobre el crecimiento económico futuro. La experiencia del analista es una variable muy importante en esta situación.

Para calcular la fórmula del valor residual se debería utilizar el BAIDT de un año promedio (ni el que refleja el pico más alto del crecimiento ni el del valle más bajo en una recesión) junto con la *fórmula de la convergencia* (véase el epígrafe 10.4.2).

Ejemplo 12.1: Fabratex es una compañía que se dedica a la producción textil. A finales de 2009 tenía una beta de 1,05 cuando la deuda del Estado a largo plazo estaba rindiendo un 4% de interés y la prima de riesgo del mercado se suponía del 5,1%. Su BAIDT en dicho instante era de 1,25 millones de euros reflejando un crecimiento medio del 12% anual y acumulativo desde 2002. Sin embargo, los analistas de este sector esperan la entrada en un ciclo depresivo que puede durar unos cuatro años, como consecuencia las tasas de crecimiento de beneficios que propugnan son las siguientes:

Año	Tasa de crecimiento esperada	BAIDT
2010	6%	1,33
2011	1%	1,34
2012	-10%	1,20
2013	-5%	1,14
2014	2%	1,17
2015 y en adelante	5%	1,23

$$\text{WACC ó } k_o = 4\% + (5{,}1\%) \times 1{,}05 = 9{,}355\%$$

La inversión bruta actual es de 2,5 millones de euros y las amortizaciones ascienden a 2,05 millones, ambas se espera que crezcan a una tasa media del 5%. Con estos datos podemos calcular el flujo de caja libre para la empresa (FCL):

Año	BAIDT	– Inversión neta	= FCL
2010	1,33 mill.	0,47	0,86
2011	1,34 mill.	0,50	0,84
2012	1,20 mill.	0,52	0,68
2013	1,14 mill.	0,55	0,59
2014	1,17 mill.	0,57	0,60
2015 y en adelante	1,23 mill.	0,60	0,63

Con objeto de incluir todo el ciclo calcularemos el valor residual al final del año 2.015 cuando Fabratex debe de estar en la etapa de estabilidad, para dicho cálculo aplicaremos la fórmula de la convergencia utilizando un BAIDT promedio del 1,235;

$$VR_{2015} = BAIDT_{medio} \div k_o = 1{,}235 \div 0{,}09355 = 13{,}2 \text{ millones de euros}$$

El valor de Fabratex será:

$$V = 0{,}86 \times (1{,}09355)^{-1} + 0{,}84 \times (1{,}09355)^{-2} + 0{,}68 \times (1{,}09355)^{-3} + 0{,}59 \times (1{,}09355)^{-4} + 0{,}60 \times (1{,}09355)^{-5} + [0{,}63 + 13{,}2] \times (1{,}09355)^{-6} = 10{,}89 \text{ millones de euros}$$

12.1.2 Beneficio normalizado para el año base

La solución anterior, consistente en una tasa de crecimiento ajustada, falla cuando las empresas cíclicas tienen pérdidas durante una recesión[248]. La solución puede provenir de la utilización de un BAIDT medio calculado en función de un horizonte de planificación lo suficientemente largo como para englobar todo un ciclo económico. La idea que subyace en este método es que las empresas cíclicas acaban volviendo a su nivel normal de beneficios al cambiar el sentido del ciclo económico.

Entre las formas de normalizar los beneficios destacaremos las siguientes (cualquiera que sea la forma utilizada, no es necesario normalizar las amortizaciones ni la inversión bruta, salvo que estén sesgadas por los mismos factores que afectan al beneficio):

a) *Si la oscilación de los beneficios es función únicamente del ciclo económico*, lo ideal es calcular el beneficio medio a lo largo de un periodo que englobe una recesión y un crecimiento económico. También se puede calcular en forma indirecta a través del ROIC (o ROE), obteniendo su media a lo largo de dicho periodo para luego multiplicarlo por el capital invertido (o el valor contable de las acciones).

Ejemplo 12.2: Batonblue anunció a fines del año pasado unas pérdidas por acción de 2,7 euros en plena recesión. Los analistas han estimado que su BPA medio en el último quinquenio ha sido de 1,25 euros y que su ROIC medio en dicho periodo fue de un 7,5%. En dicho instante, el valor contable de su capital invertido es igual a 187 millones de euros. Por tanto, su BAIDT normalizado es igual a:

BAIDT normalizado = CI x ROIC = 187 millones x 0,075 = 14,025 millones

b) *Si la oscilación de los beneficios es función del ciclo económico y de las actuaciones de la propia compañía*. En este caso el pasado no es representativo y deberemos recurrir a empresas comparables a la analizada. Para ello calcularemos su ROIC (o ROE) medio y se lo aplicaremos al capital invertido de la compañía a valorar (o al valor contable de sus acciones).

Ejemplo 12.3: Hace unos años GM anunció pérdidas debido a problemas de reestructuración interna además de que el ciclo económico no le era favorable. Con objeto de calcular su beneficio normalizado, los analistas estimaron que el ROE de las compañías automovilísticas era del 11,5%, que el valor contable de las acciones de GM ascendía a 22,5 dólares por acción y que, por tanto su BPA normalizado era igual a: 22,5 x 0,115 = 2,59 dólares

c) *Si la empresa tiene una calificación de su riesgo de crédito*, se puede establecer una relación entre los beneficios de la empresa y su calificación a través *del ratio de cobertura de intereses* (BAIT ÷ Intereses), que se supone conocido para todas las calificaciones. Así una vez calculado el ratio medio de cobertura de intereses de las empresas de la misma calificación, lo multiplicaremos por los intereses que tiene que pagar esta empresa y obtendremos el BAIT normalizado y de aquí se puede calcular el BAIDT normalizado (o el beneficio por acción).

248. Imagine que un año el BAIT es —50 y que el año siguiente su valor es de 20, la tasa de crecimiento de beneficios toma un valor del —140% lo que no parece tener ningún sentido económico.

Ejemplo 12.4: Dextra LTM S.A., que tenía emitidas 85 millones de acciones ordinarias, tuvo en 2009 unos beneficios por acción de —3,5 euros y tenía asignada una calificación de riesgo de BBB. La cantidad total a pagar de intereses ascendía a 62 millones de euros. El ratio de cobertura de intereses de las empresas calificadas BBB es de 3,03. El tipo impositivo es el 30%. Por tanto:

BAIT normalizado = 3,03 x 62 = 187,86 millones de euros.

Beneficio neto normalizado = (187,86 – 62) x (1 – 0,3) = 88,1 millones.

BPA normalizado = 88,1 ÷ 85 = 1,0365 euros

BAIDT normalizado = 187,86 x (1 – 0,3) = 131,5 millones de euros.

Tabla 12.1. Relación entre la calificación del riesgo de insolvencia y la prima de riesgo de las empresas americanas

Calificación	Diferencial	Calificación	Diferencial
AAA	0,75%	B +	4,75%
AA	1,00%	B	6,50%
A +	1,50%	B –	8,00%
A	1,80%	CCC	10,00%
A –	2,00%	CC	11,50%
BBB	2,25%	C	12,70%
BB	3,50%	D	14,00%

Fuente: Damodaran (2002)

12.1.3 Estimar flujos de caja detallados durante el periodo de transición

Este método calcula los flujos de caja, partiendo de los ingresos por ventas, para el periodo de transición entre el ciclo y la etapa de estabilidad. Se basa en que la oscilación de los ingresos es menor que la de los beneficios y, por tanto, una empresa con pérdidas puede esperar ver como sus ingresos aumentan más rápido que sus costes en cuanto la economía comience a salir de una recesión, lo que proporcionará unos mayores beneficios y flujos de caja futuros. Claro que los resultados de la valoración dependerán de lo bien que se haya previsto el devenir de la economía.

Ejemplo 12.5: Tafisa tuvo unas ventas de 1.014 millones de euros en 2009 y se espera que crezcan a una tasa del 10% en 2010 y del 8% en 2011, para mantenerse en el 6% durante los tres años siguientes y crecer al 2% a partir de 2015 en adelante. El coste de las ventas se estima en el 88% de los ingresos por ventas en 2010, para en los años sucesivos situarse en el 85% de aquéllos. El fondo de rotación fue de 608,4 millones en 2009 esperándose sean el 50% de los ingresos por ventas en los años venideros. En 2009 la inversión en activo fijo fue de 53,5 millones y la amortización de 50 millones, esperándose que ambos crezcan a una tasa del 6% durante los próximos cinco años, para luego contrarrestarse entre ellos. La beta de las acciones de Tafisa era de 1,20 mientras que el coste de las deudas era del 8,5%, siendo el valor de mercado de las acciones y de las deudas, respectivamente, de 450 millones y de 800 millones. El tipo de interés sin riesgo es del 4% y la prima de riesgo del mercado es el 5,1%.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos	1.115,4	1.204,6	1.276,9	1.353,5	1.434,7	1.477,8
– Coste de ventas	981,6	1.023,9	1.085,4	1.150,5	1.219,5	1.256,1
– Amortización	53,0	56,2	59,5	63,1	66,9	71,1
= BAIT	80,8	124,5	132,0	139,9	148,3	150,6
– Impuestos (30%)	24,2	37,4	39,6	42,0	44,5	45,2
= BAIDT	56,6	87,1	92,4	97,9	103,8	105,4
+ Amortización	53,0	56,2	59,5	63,1	66,9	71,1
– Inv. en activo fijo	56,7	60,1	63,7	67,5	71,6	70,9

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
– D Fondo de rotación	-50,7	44,6	36,1	38,3	40,6	21,5
= FCL	103,6	38,6	52,1	55,2	58,5	84,45

Coste de las acciones (ke) = 4% + (5,1%) x 1,2 = 10,12%
Coste de la deuda (ki') = 8,5% x (1 – 0,3) = 5,95%
Coste del capital medio ponderado:
(ko) = 10,12% x (450 ÷ 1.250) + 5,95% x (800 ÷ 1.250) = 7,45%

Valor residual$_{2015}$ = 84,45 ÷ (0,0745 – 0,02) = 1.549,54 millones de euros
Valor actual de los FCL = 254,1 millones de euros
Valor actual del VR = 1.549,54 x (1,0745)-5 = 1.081,86 millones de euros
Valor de la empresa = 1.335,96 millones de euros
Valor teórico de las acciones = 1.335,96 – 800 = 535,96 millones de euros

12.2 EMPRESAS CON PROBLEMAS FINANCIEROS

Podemos decir que una empresa tiene serios problemas financieros cuando sus beneficios o sus flujos de caja son negativos, o cuando no puede hacer frente al servicio de su deuda, o cuando le es imposible repartir dividendos e, incluso, cuando su coeficiente de endeudamiento es demasiado alto. Desde el punto de vista de la valoración, todo lo anterior dificulta el cálculo de los flujos de caja libres y su actualización, aunque es necesario distinguir el grado del problema financiero que tiene la compañía a valorar, porque si éste es superable existe un abanico de soluciones, pero si el problema es grave las soluciones escasean.

Entre los problemas que conlleva trabajar con beneficios negativos señalaremos los principales desde el punto de vista de la valoración:

1. *La imposibilidad de estimar o utilizar las tasas de crecimiento futuras*. Si la compañía tiene pérdidas, una tasa de crecimiento positiva producirá una pérdida aún mayor, por tanto, la estimación de dichas tasas con base en los crecimientos históricos, en las proyecciones de los analistas (que son difíciles de encontrar para este tipo de empresas), o en función de las variables fundamentales[249], se convierte en un problema.
2. *El cálculo de los impuestos es más complicado*. El método estándar para la estimación de los impuestos consiste en aplicar el tipo impositivo marginal al BAIT con objeto de obtener la cuota impositiva. Cuando una empresa tiene pérdidas no paga impuestos en el año en que las tuvo, pero dichas pérdidas pueden utilizarse en los años venideros, en que se tengan beneficios positivos, para disminuir su carga fiscal. Por ello, los analistas tienen que seguir la pista de las pérdidas operativas netas (después de intereses) y recordar utilizarlas para desgravarse en los futuros ejercicios económicos[250].

249. Éstas son, principalmente, el ROIC y la tasa de inversión neta, variables calculadas en función de los beneficios. Pero si éstos son negativos el valor de ambas es negativo

250. En España, el máximo número de años en los que se pueden desgravar las pérdidas de un ejercicio económico cualquiera es en los quince años posteriores (art. 25 del Texto Refundido de la Ley del Impuesto

3. *El supuesto de la gestión continuada*. Si la situación de la empresa es tan desesperada que hay serias dudas de que pueda continuar su gestión porque la serie de beneficios negativos estimados así parece indicarlo, es evidente que el supuesto en el que se basa el cálculo del valor residual —la gestión continuada indefinida (véase el epígrafe 10.4)— no se puede aplicar.

12.2.1 Empresa con problemas financieros solucionables

Si las dificultades por las que atraviesa la empresa son salvables, se pueden recomendar algunas ideas para su valoración, las cuales se exponen seguidamente.

Valorar la empresa en lugar de las acciones

Si los problemas financieros provienen del gran volumen de endeudamiento de la empresa lo lógico es acometer la valoración utilizando el FCL de la empresa, porque en el cálculo de éste no interviene para nada la composición de la estructura de capital de la compañía (que sí estará presente en la tasa de descuento), lo que permite evitar problemas como el FCLE o los BPA negativos si directamente se pretende calcular el valor de las acciones ordinarias.

Otra aproximación puede provenir de suponer que la empresa va a proceder a reducir el endeudamiento con objeto de que las cargas financieras desciendan y pueda haber beneficios netos positivos. Para ello abordaremos dos importantes cuestiones prácticas:

- *El nivel óptimo de endeudamiento*. Puede obtenerse calculando cuál es el nivel de deuda que minimiza el coste medio ponderado del capital, o utilizando el valor del ratio de endeudamiento promedio del sector en el que opera la empresa. Así, una empresa que tenga un ratio deuda/acciones (D/E) del 70% cuando el sector lo tiene del 50% es previsible que lo reduzca en un 20% a lo largo del tiempo.
- *El ajuste del apalancamiento*. La empresa puede reducir su endeudamiento:
  a) Retrasando sus inversiones brutas y utilizando ese dinero para amortizar la deuda sobrante (esto puede hipotecar la competitividad futura de la empresa)
  b) Procurando que el aumento del valor de la empresa provenga del crecimiento de los ingresos y de los beneficios de explotación lo que hará descender el ratio D/E al mantenerse constante el valor de la deuda
  c) Emitiendo acciones y amortizando deuda con el dinero obtenido
  d) Vendiendo activos no operativos (atípicos), si los tiene, y amortizando la deuda con el dinero recibido.

Utilizar beneficios normalizados

Cuando la empresa tiene pérdidas se puede utilizar un procedimiento, analizado en el epígrafe 12.1.2 anterior, consistente en calcular un beneficio medio de los años en los que la compañía tuvo unos beneficios positivos. Se basa en que la empresa volverá por sus fueros en un próximo futuro, de tal manera que si esto no fuese a ocurrir este método resultará inapropiado.

---

de Sociedades).

Otra variante consiste en obtener el ROIC medio de los periodos anteriores para, seguidamente, multiplicarlo por el capital invertido en la actualidad y obtener el BAIDT normalizado. También se podría obtener el ROE medio del pasado y multiplicarlo por el valor contable de una acción con objeto de obtener el beneficio neto por acción normalizado.

Si la empresa fuese de reciente creación, o fuese muy inestable, calcularemos el ROIC medio de las empresas comparables y multiplicándolo por el capital invertido obtendremos el BAIDT normalizado. Otra variante, sería calcular el ROE medio de las comparables que multiplicado por el valor contable de la acción proporcionaría el BPA normalizado.

Una cuestión importante radica en cuándo se normalizarán de verdad los beneficios. Cuando reemplazamos la pérdida por un beneficio normalizado estamos suponiendo que la compañía va a normalizar sus beneficios instantáneamente lo que no tiene por qué ocurrir. Una corrección sencilla consistirá en descontar el valor de la empresa el número de períodos necesarios para normalizar los beneficios.

Ejemplo[251] 12.6: Daimler Benz, actualmente Daimler Chrysler, anunció en 1995 un BAIT igual a 1.031 millones de euros y una pérdida neta de 2.901 millones. Muchas de las pérdidas se atribuyeron a problemas específicos de la compañía alemana. Para normalizar los beneficios utilizaremos el ROIC antes de impuestos de las empresas automovilísticas europeas que era del 18% en 1995. Aplicando este ROIC al capital invertido en Daimler, que era de 16.978 millones de euros se obtenía un BAIT normalizado de 3.056,4 millones de euros.

Para completar la valoración se hicieron los siguientes supuestos:

- Los ingresos por ventas de Daimler habían estado creciendo hasta 1995 a un ritmo del 3-5% anual y supondremos que van a seguir creciendo a un 5% anual y acumulativo.
- La inversión en activo fijo en 1995 fue de 4.090 millones y las amortizaciones alcanzaron los 3.783 millones. Ambas crecerán al 5% anual.
- El fondo de rotación se supuso del 5% de los ingresos (éstos últimos fueron de 54.574 millones de euros en 1995)
- La tasa impositiva de la empresa era del 30%

El FCL de Daimler previsto para 1996 es:

BAIDT = BAIT x (1-t) = 3.056,4 x (1-0,3) =	2.139,5	millones	de euros
+ Amortizaciones = 3.783 x 1,05 =	3.972,2	"	"
– Inversión en activo fijo = 4.090 x 1,05 =	4.294,5	"	"
– D Fondo de Rotación = 54.574 x 0,05 x 0,05 =	136,4	"	"
FCL =	1.680,8	"	"

La beta de las acciones de Daimler era de 1, el tipo a largo plazo de los bonos del Estado era del 6% y la prima de riesgo del mercado se suponía del 5,5%, todo lo cual da un k_e = 11,5%. El coste de la deuda de Daimler antes de impuestos era del 6,1%, lo que significaba que el coste después de impuestos era del k_i' = 4,27%. El valor de mercado de las acciones era de 25.562,4 millones de euros y el de la deuda era de 13.436,1 millones en 1995. El coste medio ponderado del capital de Daimler es:

$$k_o = 11{,}5\% \times (25.562{,}4 \div 38.998{,}5) + 4{,}27\% \, (13.436{,}1 \div 38.998{,}5) = 9\%$$

El valor de la empresa suponiendo una tasa de crecimiento del 5% es igual a:

$$V = 1.680{,}8 \div (0{,}09 - 0{,}05) = 42.020 \text{ millones de euros}$$

lo que implicaba un valor teórico de las acciones igual a 42.020 – 13.436,1 = 28.583,9 millones de euros.

251. Tomado de Damodaran (1999) y calculado en euros en lugar de en los marcos alemanes vigentes en aquél entonces.

Ahora supongamos que Daimler no puede normalizar sus beneficios al final de 1996 sino que tardará tres años más en conseguirlo (final de 1999), entonces podemos suponer que los FCL para los tres próximos años son nulos y que el FCL de finales de 1999 es de 1.680,8 millones, es decir, que el valor de Daimler a fines de 1998 es de 42.020 millones. Por tanto, su valor actual será pues igual a:

$$V = 42.020 \div (1,09)^3 = 32.447 \text{ millones de euros.}$$

Estimar detalladamente los flujos de caja

Una compañía que se encuentra con problemas financieros puede acometer una reestructuración para salir de ellos, y si el analista es capaz de identificar en qué condiciones económico-financieras va a salir la empresa de dichos problemas, podrá establecer una serie de supuestos que le permitan obtener los flujos de caja del periodo de adaptación a la reestructuración (llamado «periodo de transición»), así como estimar su valor residual una vez que la empresa se encuentre en el camino de los beneficios estables.

Dentro de este sistema de cálculo está la proyección al futuro de los ingresos por ventas (cifra que no puede ser negativa) y de los márgenes sobre beneficios. Otra posibilidad estriba en estimar el capital invertido y el ROIC en los próximos años para derivar de ahí los BAIDT estimados durante el periodo de transición. El uso de las empresas comparables puede ser útil para estimar las variables antedichas.

Tal y como se indicó en el epígrafe 12.1.3, la experiencia del analista es fundamental a la hora de calcular: la probabilidad de éxito del equipo directivo de la empresa, el tamaño del periodo de transición, y los valores de las variables que conforman los FCL durante este periodo (por ejemplo, la sostenibilidad del margen de beneficios en el futuro lo que dependerá de la competencia existente).

12.2.2 Empresa con problemas financieros muy graves

La utilización del método de valoración consistente en actualizar los flujos de caja libres esperados se basa en la idea «gestión continuada», es decir, que la compañía va a seguir funcionando en el futuro. Si la situación es tan grave que la prolongación de su vida está en entredicho hay dos formas de encarar la valoración de la empresa.

Valor liquidativo

Consiste en calcular el valor del activo como suma de los precios de venta de sus componentes, después de detraerles sus costes legales y de transacción. El valor de las acciones ordinarias surge como la diferencia entre el valor liquidativo y el valor del endeudamiento.

Definirlo, es fácil, calcularlo, no tanto. Hay activos que son difíciles de vender separadamente, otros tienen un mercado muy estrecho e ineficiente lo que hace que el riesgo de liquidez reduzca el precio de venta del activo sobre todo si es urgente su liquidación, etcétera.

La metodología de valoración de opciones

El método del valor liquidativo supone que el valor de mercado de los activos excede del valor nominal de la deuda y por ello es posible obtener el valor de las acciones ordinarias. Pero si lo anterior no ocurriese, el único método capaz de proporcionar un valor a las acciones de una compañía que se encuentra en graves dificultades financieras es el de la valoración de opciones. Según este método, las acciones ordinarias pueden ser contempladas como una opción de compra del activo de la empresa y,

por tanto, pueden ser valoradas aplicando los métodos de valoración de opciones. Para saber cómo aplicar esta metodología remito al lector al capítulo siguiente que se dedica íntegramente a su estudio pero ya le anticipo que no es que el método saque petróleo de dónde no lo hay sino que mientras la empresa no cese sus actividades de forma definitiva sus acciones valen algo y éste método es capaz de estimar ese valor.

12.2.3 Empresas en dificultades que son de reciente creación y que no tienen compañías comparables

Desde el punto de vista de la valoración, este tipo de compañías se encuentran en pérdidas y así van a seguir durante unos años, no tienen historia y, por tanto, no se pueden utilizar sus datos pasados para estimar en alguna manera el futuro y, además, carecen de empresas similares que se puedan tomar como referencia para estimar el valor de sus variables fundamentales cuando la empresa se estabilice. Eso sí, tanto sus promotores como el mercado piensan que una vez superada la fase de fuerte crecimiento con pérdidas se llegará a otra de crecimiento más lento pero con altos beneficios. Este tipo de empresas ha existido desde siempre, a principios de la década de los 1960's fueron las empresas de electrónica, en los 1980's las de genética y biotecnología y a finales de los 1990's las empresas de Internet.

Como a lo largo de este epígrafe ya señalamos las posibles soluciones para lidiar con el problema de los beneficios negativos, ahora nos centraremos en las soluciones cuando, además, hay ausencia de datos históricos y de empresas comparables. Para ello seguiremos los siguientes pasos:

1. *Los datos financieros de la empresa a valorar deberán estar lo más actualizados que sea posible*. En particular los ingresos por ventas y los beneficios o pérdidas; el análisis de su evolución en los últimos meses es más práctico que conocer el dato del último ejercicio.
2. *Estimar la tasa de crecimiento de los ingresos a lo largo del tiempo*. Podemos estimarla partiendo de: a) el crecimiento histórico de la empresa, si ésta no es de muy reciente creación (las empresas de alto crecimiento lo reducirán en el futuro y esto habrá que tenerlo en cuenta); b) tasa de crecimiento general del sector o del mercado al que sirve (si los clientes potenciales crecen, la empresa también lo hará); c) la existencia de barreras de entrada y de ventajas competitivas de la empresa (si éstas existen será más fácil mantener un crecimiento fuerte durante más tiempo que si no existen).
3. *Estimar el margen de beneficios sostenible que la empresa tendrá en la etapa de crecimiento estable*. Algunas pistas importantes son: a) observar a los verdaderos competidores de la empresa y ver cuáles son sus márgenes; b) descomponer los beneficios actuales de la empresa —si los tienes— en sus componentes con objeto de medir con exactitud su margen operativo (por ejemplo, separar los costes de ventas de los gastos en I+D para ver quién es el culpable de los bajos beneficios o de las pérdidas).
4. *Estimar las necesidades de reinversión de la empresa para mantener el crecimiento previsto*. En la etapa de crecimiento estable podemos estimar la tasa de inversión neta en función de la tasa de crecimiento estable prevista dividida por el ROIC previsto en la etapa de estabilidad (recuerde que $g = b \times ROIC$). En la etapa de transición hasta alcanzar el crecimiento esta-

ble deberemos estimar la tasa de inversión neta por otro procedimiento que no sea el anterior (el ROIC puede ser negativo, por ejemplo). Nuevamente el uso de la tasa de inversión media del sector puede ser de utilidad.

5. *Estimar los parámetros de riesgo y las tasas de descuento*. Como no hay datos históricos (o son escasos) no podemos estimar un coeficiente beta con garantías. Podemos acudir a la media del sector o de las empresas comparables para obtenerla, pero si éstas no existen sólo nos queda intentar calcularla a través de los parámetros de riesgo que se pueden obtener de: la volatilidad de los beneficios (riesgo económico), el tamaño de la empresa, las características de los FCL, o su apalancamiento financiero. Hay que tener en cuenta que estos parámetros de riesgo varían y es necesario estimar cómo van a hacerlo con objeto de calcular la tasa de descuento en cada etapa futura de la empresa.
6. *Valorar la empresa*. Hay que tener en cuenta que en la estimación del valor residual descansa el corazón del valor de la empresa, sobre todo si los FCL de los próximos años son negativos.

Ejemplo 12.7: A continuación se muestran las estimaciones de los FCL de Amazon.com y el coste del capital medio ponderado para los próximos 9 años (datos en millones de dólares)[252]:

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
FCL	-328,9	-227,4	-99,0	-58,0	134,2	255,1	286,3	533,7	792,3
k_o	14,9%	14,9%	14,9%	14,9%	13,8%	12,7%	11,6%	10,6%	9,7%

El valor actual de los nueve FCL estimados es igual a 194,7 millones de dólares

El FCL del año 2009 se estima en 1.020,1 millones a partir de ese instante el crecimiento de los FCL se estima constante e igual al 6% anual.

El valor residual es igual a: VR = 1.020,1 ÷ (0,097 – 0,06) = 27.570,3 millones

El valor actual del VR = 9.109 millones de dólares

El valor estimado a fines de 1999 es = 194,7 + 9.109 = 9.303,7 millones de dólares

A finales de 1999 el valor de Amazom.com en el NASDAQ era de unos 25.000 millones de dólares, suponiendo que los FCL y las tasas de descuento están bien estimados ¿cuál es la tasa de crecimiento que el mercado está asignando en la etapa de estabilidad?

Valor actual del VR = 25.000 – 194,7 = 24.805,3 millones

Valor futuro del VR en 2008 es = 75.078,7 millones

$$k_o - g = \text{FCL2009} \div \text{VR} \rightarrow 0{,}097 - g = 1.020{,}1 \div 75.078{,}7 \rightarrow g = 8{,}34\%$$

7. *Obtener el valor teórico de una acción ordinaria*. El cálculo se hará de la siguiente forma[253]:

   Valor de la empresa
   – Valor de la deuda
   = Valor de los fondos propios
   – Valor de las opciones sobre acciones para los directivos y empleados
   = Valor de las acciones ordinarias

252. Datos tomados de Damodaran (1999) y adaptados para calcular el valor a finales de 1999

253. Otra forma de calcular el valor de las acciones consiste en añadir el valor de ejercicio de las opciones sobre acciones al valor de las acciones ordinarias y el resultado se divide por el número de acciones totalmente diluido. Este sistema infravalora el valor de las opciones al no tener en cuenta su valor temporal y sólo coincide con el anterior cuando las opciones son claramente «in the money».

÷ Número de acciones emitidas
= Valor teórico de la acción ordinaria

Una variación del método anterior consiste en estimar los flujos de caja de forma contraria a lo normal. Es decir, partiendo de lo que se cree que puede llegar a ser la empresa según una serie de escenarios determinados (por ejemplo, se espera que la empresa controle el 10% del mercado dentro de 10 años, que es la fecha a partir de la que se estabilizará su crecimiento; esto obligará a estimar el tamaño del mercado en ese instante y, por tanto, el volumen de los flujos de caja de la empresa que se utilizará para calcular el valor residual), para luego ir reconstruyendo los flujos de caja hasta el momento inicial. Una vez hecho esto para cada escenario, se calculará el valor medio ponderado de la empresa según las probabilidades asignadas a cada uno. La tasa de descuento se obtendrá aplicando el CAPM y utilizando una beta media del sector industrial al que se refiere pero sin ninguna prima de riesgo adicional, porque éste último ya ha sido incluido en el cálculo de la media ponderada[254].

12.3 El Método de Valoración del Capital Riesgo[255]

Los inversores en capital-riesgo persiguen la obtención de altos rendimientos mediante la inversión de sus recursos financieros en proyectos de alto riesgo como, por ejemplo, en la financiación de: ideas de negocio interesantes (capital semilla o *seed capital*); empresas de reciente creación que necesitan financiación para crecer (fase de arranque o *start up*); compras apalancadas de empresas, etcétera[256].

El horizonte normal de su inversión se extiende hasta unos 5-6 años, al final del cual intentarán liquidar su inversión, ya sea mediante la salida a bolsa de la empresa, o mediante la venta de sus acciones (a un competidor, a los directivos, o a otros socios), o liquidando la empresa.

Con objeto de reducir su riesgo, los capitalistas-riesgo invierten en varios proyectos distintos lo que permite diversificar el riesgo total de sus recursos financieros. Pero aún hacen más, porque en cada proyecto en particular escalonan los diversos pagos a realizar de tal manera que para pasar a la siguiente ronda de financiación es necesario haber logrado previamente un objetivo predeterminado[257]. En la mayoría de los casos, tanto el riesgo como el rendimiento requerido, disminuyen entre una ronda de financiación y la siguiente.

El método de valoración mediante flujos de caja descontados no es adecuado para este tipo de inversiones por varias razones. En primer lugar, las inyecciones de liqui-

---

254. Un amplio ejemplo de esta forma de valoración puede verse en DESMET, Driek; FRANCIS, Tracy; HU, Alice; KOLLER, Timothy y RIEDEL, George: «Valuing dot-coms». *The McKinsey Quarterly* n°1. 2000. Págs.: 148-157

255. Este capítulo se basa en el libro de Robert HIGGINS págs,: 352-359.

256. Sin duda el mejor estudio sobre el capital-riesgo en España es el de MARTI, José (1999): *El Capital Inversión en España*. Civitas. Madrid. Cada año sale una nueva edición actualizada.

257. Este sistema de financiación se puede modelar como una opción real compuesta por una serie de opciones de crecimiento y de abandono (véase el capítulo siguiente y también: MASCAREÑAS, Juan (2008): «Valoración de una inversión en capital-riesgo mediante opciones reales. Estudio de un caso». *Revista Española de Capital-Riesgo*. nº 2. Págs: 3-16)

dez de los inversores en capital-riesgo pretenden cubrir flujos de caja libres negativos en un plazo corto, por lo que proyectar y descontar flujos de caja libres anuales no es relevante. Un segundo motivo, más fundamental, es que el enfoque estándar de valoración de empresas no da cabida fácilmente a múltiples rondas de financiación a diferentes tasas de rendimiento requeridas. En su lugar se suele utilizar una técnica especializada de flujos de caja descontados que se adapta mejor a las necesidades de este tipo de inversión. Veamos seguidamente cómo funciona ésta.

12.3.1 Una única ronda de financiación

Guillermo Asís y Ana González, dos especialistas en el negocio vitivinícola, deciden crear una bodega con objeto de producir, comercializar y vender vino de calidad. Denominan a su negocio GAVIN y se adjudican 1.000.000 de acciones ordinarias. Preparan un plan de negocio detallado y comienzan a hablar con inversores en capital-riesgo sobre la financiación de su compañía. El plan de negocio prevé una inversión inmediata de 2,5 millones € en capital-riesgo, beneficios netos de 4 millones € en el quinto año, y un crecimiento rápido a partir de entonces. El plan indica que la inversión inicial bastará para ponerse en marcha y cubrir todas las necesidades de liquidez previstas hasta que la compañía empiece a generar flujos de caja positivos en el quinto año.

Riskraider, una compañía local de capital-riesgo, manifestó interés por financiar a GAVIN pero exigió 463.000 acciones a cambio de la inversión de 2,5 millones €. Asimismo, mencionó que su oferta implicaba una valoración para GAVIN antes de la inyección de dinero de 5,4 millones € y un valor tras la aportación de dinero de 7,9 millones €. Ambos socios pidieron al capitalista-riesgo que justificara dichas cifras.

La tabla 12.2 muestra la valoración de GAVIN según el método del capital-riesgo. Para ello es necesario seguir tres pasos:

1. Estimar el valor de GAVIN, en una fecha futura, normalmente a partir de las empresas comparables que coticen en bolsa.
2. Calcular el valor actual del valor futuro anterior descontándolo a la tasa interna de rendimiento de referencia del capitalista-riesgo.
3. Dividir la inversión del capitalista-riesgo por el valor actual de GAVIN para calcular el porcentaje de propiedad exigido por el inversor

Como muestra la tabla 12.2, Riskraider aceptó la proyección de los empresarios de que GAVIN ganaría 4 millones € en el quinto año. A continuación, multiplicaron este importe por un PER de 15 (valor medio de las empresas comparables) para calcular un valor de la empresa de 60 millones €.

Tabla 12.2 Método de valoración del capital-riesgo para una única ronda de financiación

Datos y Supuestos						
Beneficio neto del año 5	4.000.000	€				
PER año 5	15					
Inversión requerida año 0	2.500.000	€				
TIR requerida	50%					
Acciones iniciales	1.000.000					

FCL y Valoración	0	1	2	3	4	5
Inversión	2.500.000					
Valor de GAVIN el año 5						60.000.000
Valor de GAVIN el año 0	7.901.235					
% acciones de Riskraider compatible con la TIR requerida	**31,64%**					
Nº acciones adquiridas	462.857					
Precio por acción	5,40	€				
Valor GAVIN pre-inyección	5.401.235	€				
Valor GAVIN post-inyección	7.901.235	€				

Si descontamos el valor en el quinto año (60 millones €) hasta el momento actual a la tasa de rendimiento de referencia de Riskraider del 50%, obtendremos un valor para GAVIN de 7,9 millones € [= 60 millones / $(1 + 0{,}50)^5$]. Esto, a su vez, implica un porcentaje de propiedad para Riskraider del 31,64%, debido a que si la compañía vale 7,9 millones € tras la inversión, y si Riskraider aporta 2,5 millones € de este total, su participación proporcional debería ser 2,5 millones / 7,9 millones, es decir, un 31,64%. Para confirmar esta lógica, observe que si GAVIN vale 60 millones € en cinco años, la participación del 31,64% de Riskraider valdrá en el año quinto 18,98 millones €, lo que se traduce en una tasa interna de rendimiento del 50% (2,5 mill. x $(1+0{,}5)^5$ = 18,98 mill. €).

Por otra parte, si Riskraider va a tener un 31,64% de GAVIN y la compañía tiene actualmente 1 millón de acciones en circulación, Riskraider necesita recibir 462.857 acciones nuevas [31,64% = x / (1.000.000 + x) —> x = 316.400 / (1 – 0,3164) = 462.857 acc.], lo que, a su vez, implica un precio por acción de 5,4 € (= 2.500.000 € / 462.857 accs.).

El valor estimado de GAVIN antes de la inversión de Riskraider, o su valor antes de la inyección de liquidez, es, por tanto, 5,4 millones € (5,4 € por acción x 1 millón de acciones), y su valor después de la misma es de 7,9 millones € (5,4 € por acción x 1.462.857 de acciones).

Asís y González probablemente tendrán sentimientos encontrados ante esta valoración: estupefactos de que Riskraider pueda exigir una rentabilidad del 50% cuando todo lo que hace es aportar dinero, pero estarán satisfechos de averiguar que Riskraider aparentemente asigna un precio de 5,4 millones € a su idea.

12.3.2 Múltiples rondas de financiación

El método del capital-riesgo es fácil de aplicar cuando sólo existe una ronda de financiación anterior a la fecha de valoración, pero las cosas se vuelven más complicadas, y más realistas, cuando hay múltiples rondas.

Para verlo, modifiquemos el ejemplo de GAVIN suponiendo que el negocio de Asís y González exige dos rondas de financiación: los 2,5 millones € originales en el momento inicial, más una segunda inversión de 5 millones € en el periodo 2. Dado que GAVIN será una compañía en funcionamiento en el periodo 2, parece razonable suponer que la inversión en esta ronda exigirá una tasa de rendimiento menor: el 35%. Como se ve en la tabla 12.3, Riskraider ahora exigirá 661.160 acciones, o la propiedad del 39,8% del capital, a cambio de su inversión inicial de 2,5 millones €.

Para llegar a estos datos, observe que cada sucesiva ronda de financiación irá diluyendo la inversión inicial de Riskraider. En consecuencia, poseer un 31,64% de GAVIN hoy, al igual que en nuestro primer ejemplo, ya no será adecuado. Para capturar el efecto de la dilución impuesto por las sucesivas rondas de financiación, resulta necesario aplicar la lógica antes descrita de forma recursiva para cada ronda de financiación, empezando con la más distante.

La tabla 12.3 muestra que a una tasa de descuento del 35%, el valor de GAVIN en el periodo 2 para un nuevo inversor será 24.386.526 € [= 60 millones / $(1 + 0,35)^3$]. Por lo que la inversión en la segunda ronda exigirá un 20,5% de la compañía a cambio de 5 millones € (5.000.000 / 24.386.526). Una vez que conocemos esta cifra, estamos en disposición de calcular la propiedad inicial de Riskraider. Sabemos que ésta desea poseer a cambio de la primera inyección de capital un 31,64% de GAVIN en el año 5 y que la dilución que se va a producir en la segunda ronda hace necesario engrosar esa cifra, en la actualidad, en cierta cuantía. Para determinarla, multiplicamos 31,64% por lo que se conoce como el *ratio de retención*. Aquí, el ratio de retención resulta ser 1,26, de manera que la propiedad actual de Riskraider debe ser del 39,8% (= 1,26 x 31,64%). La lógica del ratio de retención es la siguiente.

Si x representa la propiedad inicial de Riskraider, entonces x – 0,205x = 0,3164, por lo que x = [1/(1 – 0,205)] x 31,64% = 1,26 x 31,64% = 39,8%. Donde 1/(1-0,205) es el ratio de retención. Extendiendo este razonamiento a un número arbitrario de rondas, el ratio de retención para la ronda de financiación i-ésima es

$$R_i = \frac{1}{(1-d_{i+1})(1-d_{i+2})\dots(1-d_n)}$$

donde d_{i+1} es la propiedad porcentual dada a los inversores de la ronda i-ésima, y *n* es el número total de rondas de financiación. Por todo esto es necesario operar de forma recursiva partiendo desde la ronda de financiación más alejada hasta llegar al momento actual. Dado que el ratio de retención depende de la dilución generada por todas las rondas posteriores, resulta imposible calcular la propiedad porcentual inicial de los inversores de las primeras rondas sin conocer la de todas las rondas posteriores.

Tabla 12.3 Método de valoración del capital-riesgo para dos rondas de financiación

Datos y Supuestos						
Beneficio neto del año 5	4.000.000	€				
PER año 5	15					
Inversión requerida año 0	2.500.000	€				
Inversión requerida año 2	5.000.000	€				
TIR requerida 1ª ronda	50%					
TIR requerida 2ª ronda	35%					
Acciones iniciales	1.000.000					
FCL y Valoración	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Inversión	2.500.000		5.000.000			
Valor de GAVIN el año 5						60.000.000
Inversión 2ª ronda						
Valor GAVIN año 2 (k=35%)			24.386.526	€		
% acciones compatible con la TIR requerida			**20,50%**			

Inversión 1ª ronda						
Valor GAVIN año 0 (k=50%)	7.901.235	€				
% acciones compatible con la TIR requerida	**31,64%**					
Ratio de retención	1,26					
% acciones de Riskraider compatible con la TIR requerida el año 0	**39,80%**					
Acciones adquiridas	**661.160**					
Precio por acción	3,78					
Valor GAVIN pre-inyección	3.781.235	€				
Valor GAVIN post-inyección	6.281.235	€				
Inversión 2ª ronda						
Acciones adquiridas			**428.432**			
Precio por acción			**11,67**			
Valor GAVIN pre-inyección			**19.386.526**	€		
Valor GAVIN post-inyección			**24.386.526**	€		

Una vez que conocemos la propiedad porcentual de cada ronda de financiación, es fácil calcular el número de acciones a adquirir y los valores antes y después de las aportaciones de dinero. Así, por ejemplo, el número de acciones nuevas que Riskraider debe adquirir inicialmente es igual a: 1.000.000 acciones x 0,398 / (1-0,398) = 661.160 acciones. El precio por acción es igual a 2.500.000 € / 661.160 acciones = 3,78 €/acc.

Por otro lado se puede apreciar en la tabla 12.3 que el valor de GAVIN antes de la entrada de dinero en el periodo 0 es 3.781.235 € (= 3,78 €/acc x 1.000.000 acc.), mientras que después de la misma es 6.281.235 € (= 3,78 €/acc. x [1.000.000 + 661.160]).

En cuanto al periodo 2, el número de acciones nuevas adquiridas es igual a 428.432 (= 1.661.160 acciones x 0,205 / [1-0,205]). El precio por acción es igual a 11,67 € (= 5.000.000 € / 428.432 accs.). El valor de GAVIN antes de la segunda inyección de liquidez es 19.386.526 € (= 1.661.610 accs. x 11,67 €/acc.). Mientras que después de la misma su valor es igual a 24.386.526 € ([1.661.610 + 428.432] accs x 11,67 €/acc.).

Obsérvese que la rentabilidad de la primera inversión durante los dos primeros años es igual al 75,7% anual (3,78 € x $(1 + r)^2$ = 11,67 €). Durante los tres siguientes será del 35% anual. Por tanto, la rentabilidad anual media durante los cinco años será del 50%, que es lo que quería Riskraider para la primera inyección de capital[258].

La tabla 12.4 confirma la validez del método del capital-riesgo. Muestra los flujos de caja resultantes para ambas rondas y para los empresarios fundadores, suponiendo que GAVIN puede alcanzar su plan de negocio. Observe que estos flujos de caja proporcionan exactamente la tasa de rendimiento de referencia demandada por el capitalista-riesgo. Y observe también que aunque los empresarios pierdan el control mayoritario de su compañía (poseen el 47,86% del capital), la perspectiva de poseer acciones con un valor de 28,7 millones € en cinco años debería proporcionar cierto consuelo.

258. $r = [1,757 \times 1,757 \times 1,35 \times 1,35 \times 1,35]^{(1/5)} - 1 = 50\%$

Tabla 12.4 Flujos de caja y rendimientos de cada inversor en GAVIN

	0	1	2	3	4	5	
Inversión 1ª ronda							
FCL	-2.500.000	0	0	0	0	**18.984.375**	31,64%
TIR	50%						
Inversión 2ª ronda							
FCL			-5.000.000	0	0	**12.301.875**	20,50%
TIR			35%				
FCL de los emprendedores						**28.713.750**	47,86%
TOTAL	**-2.500.000**		**-5.000.000**			**60.000.000**	

12.4 LA VALORACIÓN DE LA SINERGIA

Como vimos al comienzo del capítulo primero, para que la operación de fusión o adquisición genere valor debe de producir sinergias y éstas deben valorarse adecuadamente con objeto de estimar la prima a pagar por las acciones de la empresa objetivo. Recuerde que el valor de ésta última más los costes de transacción de la operación no deben superar a las sinergias previstas si se quiere que los propietarios de la empresa adquirente ganen con la operación.

Como es lógico para calcular el valor de la empresa objetivo, desde el punto de vista de la adquirente, debemos sumar el valor actual de las sinergias esperadas al valor actual de los flujos de caja libres generados por la empresa objetivo.

La valoración de las sinergias implica un análisis de escenarios a través del que se mostrarán las diversas formas en las que se piensa se pueden obtener ahorros de costes o aumentos de ingresos (sinergias operativas, financieras, fiscales, etc.) y las opciones reales implícitas en la empresa objetivo y que pueden ser ejercidas por la adquirente[259].

Las fases de la valoración de la sinergia son las siguientes:

1. *Valoración de la empresa objetivo de forma independiente*. Valor actual de los flujos de caja libres descontados al coste de oportunidad del capital. De este valor se deducirá el valor actual del endeudamiento con objeto de obtener el valor actual de los fondos propios. A su vez, y si la empresa cotiza en Bolsa, éste último se comparará con su valor de mercado.
2. *Reajuste del modelo de valoración*. Analizaremos la diferencia entre el valor de mercado de los fondos propios y su valor estimado proponiendo posibles explicaciones de la misma (es necesario comprobar si el mercado ya ha considerado una posible adquisición de la empresa objetivo y su precio es superior al que debería tener). Para ello hay que asegurarse de que para obtener el valor de la empresa objetivo, en el punto uno, disponíamos de toda la información adecuada para ello (si la adquisición es amistosa esto es bastante posible, pero si es hostil es bastante improbable) lo que nos permitirá valorar la compañía mejor que el propio mercado. El analista

259. Sobre las opciones reales véase el capítulo siguiente.

deberá explicar la diferencia entre su valoración y la del mercado; si no puede, debe suponer que se ha equivocado en sus supuestos.

3. *Valoración de las sinergias*. Implica valorar los flujos de caja libres producidos por las sinergias y actualizarlos a la tasa de descuento apropiada. Así, las sinergias procedentes del ahorro de costes fijos y de los ahorros fiscales suelen considerarse de bajo riesgo (casi seguras); mientras que las procedentes de la reducción de los costes variables o del aumento de los ingresos por ventas son una función del riesgo de la empresa adquirente, de la objetivo, o de ambas. En muchos casos se estima el valor medio ponderado de los costes del capital de ambas compañías y se utiliza como tasa de descuento de los flujos de caja libres generados por las sinergias; pero si se piensa que sólo una de las empresas va a aumentar sus ingresos, o disminuir sus costes variables, debido a la F&A entonces utilizaremos su coste del capital como tasa de descuento (si la sinergia viniese en forma de opción real habría que calcularla según ésta metodología y no siguiendo la del descuento de los flujos de caja libres).
4. *Valoración de la adquisición*. Consiste en sumar el valor actual estimado de la empresa objetivo de forma independiente más el valor actual de las sinergias.

Es importante separar el cálculo del valor de la empresa objetivo de forma independiente del cálculo del valor de las sinergias que se espera afloren con la operación. Esto permite al adquirente saber qué parte del precio de compra va dirigido a adquirir las sinergias esperadas.

Una valoración adecuada de las sinergias implica una perspectiva realista y equilibrada de los beneficios percibidos que surgirán después de la adquisición, así como una valoración del calendario y de los costes de su obtención. Las sinergias pueden clasificarse, para propósitos de valoración, en:

1. *Sinergias operativas tangibles*. Son los beneficios que pueden ser rápidamente aislados y calculados en términos de flujos de caja incrementales (ingresos adicionales y reducción de costes). Dichos flujos incrementales estarán netos de los costes de realización de las sinergias y de los impuestos. Como tasa de descuento se puede utilizar una ajustada al riesgo de la operación o, de forma alternativa, la tasa de rendimiento habitual en el sector industrial pero matizando los flujos de caja de la sinergia con un factor de probabilidad que indique la dificultad de su consecución (éste suele ser el método más utilizado).
2. *Sinergias operativas intangibles*. Son los beneficios que no pueden ser aislados ni analizados individualmente (oportunidades de crecimiento incrementales, reducción del riesgo económico de la empresa combinada, otro tipo de beneficios estratégicos, etc.). La valoración de este tipo de sinergias es muy subjetiva y en muchos casos tiende a ser sobrevalorada por el adquirente. Normalmente, para su cálculo, se utiliza una tasa de descuento igual o inferior al de las sinergias tangibles.
3. *Sinergias financieras*. Son los beneficios asociados a una estructura de capital más eficiente y a una reducción del coste del capital, de una o de ambas empresas implicadas, debidos a la operación de adquisición. Se calcula a través del aumento del valor de ambas empresas, con respecto a sus valo-

res independientes pre-adquisición, debido a la mejora del coste del capital. En la práctica, no es raro encontrar que el adquirente calcule este tipo de sinergias mediante una base cualitativa.

Ejemplo 12.8

RonSons, una empresa de fabricación industrial, está analizando la posible adquisición de PolTech, otra empresa del mismo sector. Ambas carecen de deudas. RonSons estima el valor teórico de los fondos propios de la empresa objetivo en 23 millones de euros; para su cálculo se han supuesto unos flujos de caja libres de 2,5 millones de euros anuales y una tasa de descuento ajustada al riesgo del 10,85%.

La estimación de las sinergias que pueden aflorar con la operación son las siguientes:

1. Unos ahorros de 400.000 euros anuales debidos a la reducción de los asesores y miembros del equipo directivo. Los costes por despido de estas personas ascienden a 200.000 euros. El tipo impositivo marginal es del 35%.
2. Los ingresos aumentarán, como consecuencia de la adquisición, en un millón de euros el primer año, de dos millones el segundo año, y de tres millones el tercer año y siguientes. La contribución marginal de PolTech a este aumento es del 30%. Debido a que PolTech tiene una parte de su capacidad operativa ociosa no se incurrirá en nuevos costes fijos o en inversiones de capital. Las necesidades del fondo de rotación se estiman en el 10% de los ingresos por ventas.
3. RonSons dispone de una estructura de capital más eficiente en sus operaciones de consolidación, por ello la tasa de rendimiento requerida de PolTech desciende del 10,85% hasta el 10%.
4. RonSons contempla la compra de PolTech como una adquisición de tipo estratégico porque le va a permitir acceder a mercados a los que de otra manera le costaría mucho llegar. El valor de los beneficios obtenidos en estos nuevos mercados se estima en 5 millones de euros.

RonSons considera que hay un 50% de probabilidad de conseguir las sinergias mencionadas anteriormente; considera, también, que la tasa de descuento apropiada es del 10%. Seguidamente aparecen los cálculos referentes al precio de compra de PolTech.

Valor estimado de las sinergias operativas				
	año 1	**año 2**	**año 3**	**en adelante**
Contribución al aumento de los ingresos (30%)	300.000	600.000	900.000	900.000
Ahorro de costes por reducción de los directivos	400.000	400.000	400.000	400.000
Menos: costes de indemnización por despido	-200.000			
Flujo de caja operativo incremental	500.000	1.000.000	1.300.000	1.300.000
Menos: impuestos al 35%	-175.000	-350.000	-455.000	-455.000
Flujo de caja operativo neto	325.000	650.000	845.000	845.000
Menos: fondo de rotación (10% de los ingresos)	-100.000	-100.000	-100.000	
Flujo de caja incremental	225.000	550.000	745.000	845.000
Valor residual al 10% de capitalización				8.450.000
Valor actual (k=10%)	204.545	454.545	559.730	6.348.610
Valor actual de las sinergias operativas	7.567.431			

Valor estimado de las sinergias financieras	
Flujo de caja libre de PolTech	2.500.000
Nueva tasa de descuento post-adquisición	10%
Nuevo valor de los fondos propios de PolTech	25.000.000
Valor pre-adquisición de los fondos propios	23.000.000
Valor estimado de las sinergias financieras	2.000.000

Resumen del valor estimado de las sinergias	
Valor actual de las sinergias operativas	7.567.431
Valor estimado de las sinergias financieras	2.000.000
Valor estimado de las sinergias estratégicas	5.000.000
Valor estimado de las sinergias	**14.567.431**
Valoración de las acciones de PolTech	
Valor teórico estimado	23.000.000
Valor estimado de las sinergias al 50% de probabilidad	7.283.715
Precio estimado	**30.283.715**

12.4.1 Tipos de sinergias y factores a tener en cuenta en su cálculo

Los dos elementos clave en acertar con el precio adecuado de una adquisición son: a) asegurarse que el cálculo de la sinergia es riguroso y se basa en supuestos realistas; b) no pagar más de lo que se debe lo que implica no escuchar los cantos de sirena del tipo «esta es una operación estratégica y estaríamos locos si no nos hacemos con ella». Ya hemos visto una clasificación de las sinergias para propósitos de valoración, veamos otro tipo de clasificación:

1. *Ahorro de costes*
   Es el tipo más común y el más fácil de estimar. Provienen de la reducción de: puestos de trabajos, servicios, y otros gastos relacionados, que ya no son necesarios después de la fusión o adquisición. También pueden provenir de las economías de escala en las compras. Este tipo de sinergia es especialmente importante en las fusiones entre empresas del mismo sector (integraciones horizontales y verticales). En su cálculo hay que tener en cuenta las siguientes fuentes de errores:

   - Los analistas pueden pasar por alto el que las definiciones de las categorías de costes pueden variar de empresa en empresa (lo que en una empresa incluirían en el coste de producción en otra lo incluye dentro del coste de ventas).
   - Los costes pueden surgir en diferentes sitios dependiendo de la estructura de cada empresa (puede pensarse que eliminando los servicios centrales de administración se han eliminado todos los costes de gestión y, sin embargo, muchos de ellos pueden estar situados en otros departamentos).
   - Es más fácil eliminar el puesto de trabajo que a la persona que lo ocupa. Eliminar 200 puestos de trabajo no implica eliminar 200 sueldos.
   - El tiempo que se tarda en conseguir el ahorro de costes es otra variable a estimar con exactitud porque cuanto más tiempo se tarde menos vale la sinergia.

2. *Aumento de ingresos*
   Son complicados de estimar porque implica tener en cuenta variables externas no controladas por los directivos. Hay compañías que renuncian a calcularlos debido a la dificultad de hacerlo o a lo poco sostenible de los supuestos a realizar en caso de estimarlos. Sin embargo, dichas sinergias pueden existir aunque su cálculo deje bastante de desear.

Por ejemplo, el canal de distribución de la empresa objetivo puede utilizarse para aumentar las ventas de los productos de la empresa adquirente (Cuando Gillette adquirió Plumas Parker utilizó sus canales de distribución para aumentar las ventas de sus plumas Waterman en 25 millones de dólares; o la misma Gillette, después de adquirir Duracell, volvió a utilizar sus canales de distribución para vender las pilas de ésta en 25 nuevos mercados).
También puede ocurrir que el mayor tamaño de la empresa resultante de la fusión le permita obtener unos ingresos que las dos empresas componentes jamás hubieran podido conseguir por separado (la fusión bancaria entre ABN y AMRO es uno de los múltiples ejemplos).

3. *Mejora de procesos*
   La mejora de los procesos sucede cuando los directivos transfieren las mejores prácticas y las competencias básicas de una empresa a la otra. El resultado es un ahorro de costes y un aumento de ingresos. Por otra parte, el proceso de desarrollo de productos puede mejorarse de tal forma que los nuevos productos tengan un menor coste y lleguen al mercado más rápidamente. En todo caso es difícil estimar este tipo de sinergias aunque sea fácil teorizar sobre ellas.

4. *Ingeniería financiera*
   En algunos casos una adquisición puede aumentar el tamaño de una empresa hasta el punto donde hay beneficios económicos de juntar las necesidades financieras de sus fondos de rotación y de sus excedentes de tesorería, así como sus posiciones en divisas. Por ejemplo, cuando Credite Suisse se fusionó con Winterthur, el 10% de sus sinergias previstas venían de la reducción de costes prevista a través de una mejora de la gestión financiera.
   Por otra parte una empresa objetivo puede refinanciar su deuda utilizando las mejores condiciones que el mercado asigna a la empresa adquirente sin afectar la calificación crediticia de ésta última. Esto suele darse en empresas financieras por ser empresas grandes y tener muy diversificado su riesgo.

5. *Sinergias fiscales*
   Es útil distinguir entre «estructuración» fiscal, que hace la operación de adquisición posible e «ingeniería» fiscal, que asegura que el tipo impositivo pagado por la nueva empresa sea igual o menor que la combinación de sus tipos antes de la operación.
   El objetivo de la estructuración fiscal es evitar de una vez tantos costes fiscales como sea posible (impuestos de transmisiones, provisiones por cambios de propiedad, que pueden disparar ganancias de capital o prevenir pérdidas fiscales que se pueden trasladar hacia el futuro). Si suponemos que los analistas han identificado técnicas de estructuración que hacen la operación factible, entonces es posible tener en cuenta las sinergias fiscales reales.

12.4.2 El valor en riesgo de los accionistas (SVAR)

¿Qué parte del valor de mercado de las acciones de la empresa adquirente se está apostando sobre el éxito o fracaso de la adquisición? La respuesta a esta pregunta viene dada por el SVAR (*valor en riesgo de los accionistas*), que es una medida del riesgo sinérgico e indica qué parte del valor del valor de las acciones de la empresa adquirente se arriesga si no surgen las sinergias esperadas. En el caso de que la adquisición se realice con dinero líquido, el SVAR se obtiene dividiendo la prima pagada por la adquisición entre el valor de mercado de las acciones de la empresa adquirente antes de anunciarse la operación.

SVAR = prima pagada / capitalización bursátil de la empresa adquirente

También puede calcularse multiplicando la prima pagada en forma de porcentaje por la relación entre la capitalización bursátil de la objetivo y la de la adquirente. Así que cuanto mayor sea el porcentaje de la prima pagada y mayor la capitalización de la empresa objetivo comparada con la de la adquirente mayor el riesgo asumido. Si se diera el caso de que la empresa adquirente perdiese más dinero que el valor de la prima, el SVAR infravaloraría el riesgo.

Por ejemplo, imagine que la empresa adquirente ADQ, cuyas acciones están valoradas en 5.000 millones de euros, propone pagar una prima de 1.200 millones de euros en efectivo para poder adquirir a OBJ, entonces su SVAR será igual a 1.200 / 5.000 = 24%. Es decir, si no hubiese sinergias y se perdiera toda la prima pagada ADQ vería rebajada su capitalización bursátil en un 24% (obviamente si se pierde más que la prima el valor de los fondos propios de ADQ descendería aún más).

Por otro lado, si la operación se realiza mediante intercambio de acciones, el riesgo es compartido entre los accionistas de ambas compañías en proporción a la parte que les corresponda de la nueva compañía. Así, si el intercambio se realiza por una cantidad fija de títulos, multiplicaremos el SVAR equivalente a si se hubiese pagado en efectivo por el porcentaje que el adquirente tendrá en la nueva empresa. Claro que pagar con acciones se puede interpretar como que el comprador tiene poca confianza en lograr las sinergias de las que habla o, al menos, menos confianza que si hubiera pagado en efectivo (éste implica endeudarse lo que a su vez implica disciplina y confianza para pagar la deuda, de ahí la señal al mercado de que realmente se esperan conseguir las sinergias).

Volviendo al ejemplo anterior, imagine que ADQ ofrece acciones en lugar de efectivo por la compra de las acciones de OBJ de tal manera que en la empresa resultante los accionistas de ADQ tendrían el 55,5% del capital social. En este caso el SVAR del comprador pasará a ser igual al 13,32% (= 24% x 55,5%).

En la tabla 12.5 podemos ver como el SVAR es función del tamaño relativo de la empresa adquirida con respecto a la adquirente (columnas), por un lado, y de la prima pagada (filas), por otro.

Tabla 12.5 Valor del SVAR en función del tamaño de las dos compañías y de la prima pagada

Prima	25%	50%	75%	100%
30%	7,5%	15,0%	22,5%	30,0%
40%	10,0%	20,0%	30,0%	40,0%
50%	12,5%	25,0%	37,5%	50,0%
60%	15,0%	30,0%	45,0%	60,0%

Fuente: Rappaport y Sirower (2001)

Una variación del SVAR, la *prima en riesgo*, indica el riesgo que asumen los accionistas de la empresa objetivo si las sinergias esperados no aparecen por ninguna parte. Es decir, el porcentaje de la prima que podrían perder los accionistas de la empresa objetivo en una fusión con intercambio de acciones: el mismo porcentaje que representa la empresa objetivo en la empresa combinada. Así, si ésta representa un 44,5% de la nueva empresa, en caso de no materializarse las sinergias, sus accionistas perderían el 44,5% de la prima.

Ejercicio 12.9[260]

El 2 de Noviembre de 2009, Stanley Works acordó adquirir todas las acciones de Black & Decker cuyos accionistas recibieron 1,275 acciones de la adquirente por cada acción de B&D. Las sinergias esperadas en los costes anuales eran de 350 millones de dólares anuales y para conseguirlas habría que desembolsar de una sola vez 400 millones de dólares. La capitalización bursátil de SW era de 3.535 millones (50,5% de la empresa combinada) y la de B&D, incluida la prima de 615 millones, era de 3.465 millones de dólares (49,5%).

El SVAR se obtiene dividiendo la prima (615 millones) entre la capitalización bursátil combinada de ambas empresas —prima incluida— (7.050 millones). El SVAR es el 8,7%.

Ahora calcularemos la *prima en riesgo* para los accionistas de B&D. Si no se materializan las sinergias sus accionistas recibirán los 3.465 millones del precio de adquisición menos el 49,5% de los 615 millones de la prima: 3.465 – 0,495 x 615 = 3.160,6 millones. Así, que si no hay sinergias los accionistas de B&D recibirán sólo la mitad de la prima.

Para calcular la potencial creación de valor de la operación comenzaremos calculando el valor actual de las sinergias esperadas a través de tres pasos:

1. Calcular el valor anual de las sinergias después de impuestos: 350 x (1-t), donde si t = es el 35% el valor será de 227,5 millones de dólares.
2. Calcular el valor actualizado de todas las sinergias esperadas. La tasa de descuento es el 11%, así que el valor capitalizado en la actualidad será igual a: 227,5 / 0,11 = 2.070 millones de dólares.
3. Restarle al valor capitalizado anterior el coste de obtener las sinergias: 2.070 – 400 = 1.670 millones de dólares.

Si al valor anterior le restamos la prima pagada quedará: 1.670 – 615 = 1.055 millones de dólares. A este valor hay que restarle, a su vez, los costes de transacción de llevar a cabo la operación de fusión que si fuesen de 50 millones, nos quedaría un valor neto de la adquisición VNA = 1.005 millones de dólares. Lo que indica que si el mercado se cree la cifras anteriores el valor de la nueva empresa crecerá en unos mil millones de dólares.

Si el VNA lo repartimos proporcionalmente entre ambas compañías. Para SW irán 1.005 x 50,5% = 507,525 millones, que divididos entre 79 millones de acciones proporciona un aumento del valor de sus acciones de 6,42 $/acc. En el caso de B&D además de recibir la parte proporcional del VNA hay que incluir la prima de 615 millones: (1.005 x 49,5% + 615) = 1.112,475 millones, que divididos entre los 77 millones de acciones proporcionan un aumento de la cotización de 14,44 $.

Comparando los aumentos teóricos esperados con lo realmente sucedido en el mercado podemos ver hasta qué punto los inversores se creen las expectativas de ambas empresas (hay que tener en cuenta que la cotización de las acciones de la empresa objetivo suele ascender menos de lo indicado en el modelo porque refleja el riesgo de la operación y al tiempo que lleve concluirla).

260. Tomado de Mauboussin, M (2010) Pp: 90-91

BIBLIOGRAFÍA

COPELAN, Tom, KOLLER, Tim y MURRIN, Jack (2002): *Valuation: Managing the Value of Companies*. John Wiley. Nueva York. (3ª ed.)

DESMET, Driek; FRANCIS, Tracy; HU, Alice; KOLLER, Timothy y RIEDEL, George (2000): «Valuing dot-coms». *The McKinsey Quarterly* n°1. Págs.: 148-157

DAMODARAN, Aswath (2002): *Investment Valuation*. John Wiley. Nueva York. (2 º ed.)

DAMODARAN, Aswath (2010): *The Dark Side of Valuation*. Pearson. Upper saddle River NJ

ECCLES, Robert y LANES, Kersten y WILSON, Thomas (2001): «Are You Paying Too Much for That Acquisition». *Harvard Business on Mergers and Acquisitions.* HBS Press. Boston (Mass.) Pp.: 45-72

GRINBLATT, Mark y TITMAN, Sheridan (2003): *Mercados Financieros y Estrategia Empresarial.* McGraw Hill. Madrid.

HIGGINS, Robert (2004): *Analysis for Financial Management*. McGraw Hill. Nueva York (7ª ed.)

JOHNSON, Howard (2000): «Creating Synergies». *CMA*. Julio-Agosto Págs.: 36-40

MARREN, Joseph (1993): *Mergers & Acquisitions*. Irwin. Homewood (Ill.).

MARTI, José (1999): *El Capital Inversión en España*. Civitas. Madrid

MAUBOUSSIN, Michael (2010): «Surge in the Urge to Merge: M&A Trends and Analysis». *Journal of Applied Corporate Finance* vol 22 nº2 Pp.: 83-93

RAPPAPORT, Alfred y SIROWER, Mark (2001): «Stock or Cash?». *Harvard Business on Mergers and Acquisitions*. HBS Press. Boston (Mass.) Pp.: 73-101

SIROWER, Mark y SAHNI, Sumit (2006): «Avoiding the «Synergy Trap»: Practical Guidance on M&A Decisions for CEOs and Boards». *Journal of Applied Corporate Finance*. Vol 18 nº 3. Pp.: 83-95

SMITH, Janet y SMITH, Richard (2000): *Entrepreneurial Finance*. John Wiley. Nueva York.

EJERCICIOS

1º. ConstruVal S.A. es una compañía constructora cuyos beneficios suelen tener un comportamiento cíclico y que anunció unas pérdidas por acción de 0,30 euros en 2003. Los beneficios por acción en los años anteriores habían sido los siguientes (cifras en euros):

Años	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
BPA	1,38	1,42	1,80	2,00	1,52	1,36	0,18	0,32	-0,14

La compañía tenía en circulación 120.000 acciones. En el año 2003 tuvo unas inversiones en activo fijo de 384.000 euros y unas amortizaciones de 288.000 euros por acción, mientras que el fondo de rotación aumentó su valor en 24.000 euros. La inversión neta se espera que aumente a razón de un 8% anual durante los próximos cinco años para considerarse nula a partir de ese instante.

Las acciones tienen una beta de 1,2 que supondremos constante durante los próximos cinco años para situarse en un 1,07 a partir de ese momento en adelante. El 30% de su financiación a largo y medio plazo está formado por deudas, porcentaje que se considera óptimo. La tasa de crecimiento esperada de los beneficios es de un 10%

anual durante los próximos cinco años para situarse en un 1,85% anual a partir de ese instante en adelante. El tipo impositivo es el 35%, el tipo de interés sin riesgo es del 5% y la prima de riesgo del mercado es del 5,5%.

a) Estime el beneficio por acción normalizado a finales de 2004, utilizando el método del beneficio medio. Y el beneficio antes de intereses e impuestos normalizado sabiendo que los intereses de las deudas ascienden a 42.740 euros anuales (el coste de las deudas antes de impuestos es del 7%).

b) Estime el valor actual de ConstruVal.

2. Náuticas Nemo anunció en 2002 unas pérdidas por acción de 2,43 euros, es el tercer año consecutivo en el que hay pérdidas (el beneficio neto fue de –486.000). El valor contable de las acciones ordinarias es de 12,5 millones de euros e invirtió 3,5 millones en el activo fijo con unas amortizaciones de 3 millones. La empresa tenía un endeudamiento cifrado en 9,5 millones de euros, ascendiendo los intereses del mismo a 700.000 euros. El ratio de endeudamiento [D/(D+A)] idóneo para la compañía era del 50%. La inversión en el fondo de rotación de la empresa se considera despreciable. La beta de las acciones ordinarias es de 1,1. El ROIC medio de su época de bonanza económica fue del 10%, siendo el tipo impositivo del 35%. El tipo de interés sin riesgo es del 6% y la prima de riesgo del mercado es del 5,5%.

Una vez que los beneficios se normalicen, Nemo espera que crezcan, al igual que ya lo hacen las inversiones en activo fijo y las amortizaciones, al 2% anual y acumulativo. Con arreglo a estos datos:

a) Estime el valor por acción de Nemo, suponiendo que los beneficios se normalizan en el año 2003. ¿Cuál es el ratio PBVR normalizado? ¿y el ratio VE/BAIDT normalizado?

b) ¿Cuál sería su valor si los beneficios tardaran dos años más en normalizarse (2005)?

3. Eurotrak GmbH tuvo unos ingresos de 1.270 millones de euros en 2004 con unas pérdidas de 14 millones debidas a una recesión económica habida en su sector industrial. Los intereses de su endeudamiento ascendieron a 34 millones de euros y sus bonos estaban calificados como BBB. El ratio de cobertura de intereses medio de las empresas BBB es de 3,10. El tipo impositivo de la empresa es del 30%, la beta de sus acciones es 1,1 y el tipo de interés sin riesgo es del 5,5% (la prima de riesgo del mercado es del 5,5%).

Eurotrack invirtió 50 millones de euros en el activo fijo y tuvo una amortizaciones de 40 millones. El fondo de rotación ascendía al 25% de la cifra de ventas de la empresa. El ratio de endeudamiento es constante e igual al 25%. La tasa de crecimiento de los beneficios e ingresos se espera mantener en el 4% una vez que aquéllos alcancen su nivel normal.

a) Suponiendo que la calificación de los bonos refleje un beneficio normalizado, estime el de Eurotrack

b) Estime el valor de las acciones ordinarias a través de los beneficios normalizados

4. Italmeccanica SpA anunció unos ingresos por ventas de 200 millones de euros en 2004 y tuvo unas pérdidas netas de 4,2 millones en ese año. Sus beneficios netos han sido muy volátiles durante los últimos cinco años: 0,4; 12,3; –3,1; 7,9; –5,3 (cifras en millones de euros).

La beta de las acciones ordinarias era de 1,2 y el beneficio neto normalizado se espera que crezca a una tasa del 6% anual y acumulativo hasta el final del año 2003, para estabilizarse en el 2% anual a partir de ese instante (momento en el que la beta tomará el valor de 1). Las amortizaciones actuales ascienden a 9 millones, uno menos que la inversión en activo fijo (ambos se espera que crezcan a una tasa del 2% anual y acumulativa hasta alcanzar la etapa de estabilidad en la que se anulan entre ellos). La empresa espera mantener un ratio de endeudamiento del 35%. El tipo de interés sin riesgo a largo plazo es del 6%, la prima de riesgo del mercado es del 5,5% y el tipo impositivo es del 35%.

a) Suponiendo que los beneficios medios de los últimos seis años (incluido 2004) representan el beneficio normalizado, estime éste y el flujo de caja libre para los accionistas en 2004.
b) Estime el valor teórico de la acción sabiendo que Italmeccanica tenía emitidas un millón y medio de acciones ordinarias (además se sabe que existían unas opciones sobre acciones para los directivos valoradas en 2 millones de euros)

5. Bordeaux Gaz ha tenido una cifra de ingresos de 418 millones de euros en 2004 a pesar de lo cual tuvo unas pérdidas de 6,2 millones de euros. Su BAIT fue de 25 millones y el valor de mercado de su endeudamiento alcanzaba los 208 millones. Bordeaux tenía emitidas 15,9 millones de acciones ordinarias que se negociaban en la Bolsa de París a razón de 22 euros por título. La tasa de interés sobre la deuda antes de impuestos era del 8,5%, y la beta de las acciones era del 1,15. Los analistas esperan que el BAIT crezca a razón de un 10% anual durante los próximos cuatro años para luego crecer indefinidamente al 1% anual y acumulativo. La inversión bruta es contrarrestada por las amortizaciones. El tipo impositivo es del 35%, la deuda sin riego paga un interés del 6% a largo plazo y la prima de riesgo del mercado es del 5,5%.

a) Estime el coste del capital de Bordeaux
b) Calcule el valor de la empresa
c) Calcule el valor teórico de las acciones

6. Retropack está siendo analizada por la compañía de capital-riesgo Riskraider. Ésta toma como fecha de valoración el sexto año en el que ha estimado un beneficio de 12 millones de euros con un PER de las transacciones comparables igual a 18.

Ronda de financiación	Cantidad	Año	TIR requerida
1	6.000.000 €	0	50%
2	8.000.000 €	2	35%
3	12.000.000 €	4	25%

Además, la compañía desea reservar un 15% de las acciones en circulación en el periodo sexto para retribuciones variables de los empleados y para opciones para sus directivos.

a. ¿Qué participación porcentual en el periodo inicial deberían exigir los inversores de la primera ronda por su inversión de 6 millones €?
b. Si Retropack tiene actualmente un millón de acciones en circulación, ¿cuántas acciones deberían exigir los inversores de la primera ronda en el periodo 0?
c. ¿Cuál es el precio por acción implícito de Retropack en el periodo 0?

d. ¿Cuál es el valor de Retropack antes de la entrada de dinero en el periodo 0? ¿Cuál es el valor después de la entrada de dinero?
e. Muestre un cuadro donde aparezcan las acciones adquiridas en cada ronda, a qué precio y cuál es el valor de Retropack antes y después de cada ronda.
f. Demuestre que todos los cálculos están bien a través de un cuadro donde aparezca la inyección de liquidez de cada ronda, su valor final en el año sexto y el porcentaje que éste representa del valor total de Retropack en el sexto año.

13. OPCIONES REALES

Introducción a las opciones • La valoración de las acciones ordinarias a través de la teoría de opciones • La utilización del modelo en la práctica • El valor del crecimiento esperado • La opción de abandono como parte del valor de la empresa • La valoración de las empresas de nueva creación • La valoración de las empresas extractoras • La valoración de las patentes • El cálculo del cupón a pagar en la deuda principal y en la subordinada.

13.1 INTRODUCCIÓN A LAS OPCIONES

Una opción es un derecho que proporciona a su propietario la posibilidad de realizar un curso de acción determinado durante un período de tiempo conocido o en una fecha determinada. Normalmente, para tener ese derecho es necesario pagar un precio. Así, por ejemplo, cuando un productor cinematográfico adquiere los derechos sobre una obra literaria para poder llevarla a la pantalla grande está adquiriendo una opción para realizar una película basada en dicha obra, derecho que tiene un período de vida limitado y por el que se paga una cantidad de dinero; o cuando un equipo de fútbol adquiere la opción sobre un jugador de otro club, está comprando el derecho a adquirirlo a un precio prefijado, derecho que sólo se tiene durante un determinado período de tiempo y por el que se paga un precio.

Por otra parte, las opciones más famosas son las de tipo financiero, u *opciones financieras*, que conceden el derecho a comprar o vender: acciones, índices bursátiles, divisas, tipos de interés, productos físicos, etcétera. Por otro lado, se denominan *opciones reales* a las que conceden derechos sobre activos reales (inversiones en activo fijo, patentes, empresas, etcétera).

Los activos sobre los que se emiten las opciones se denominan *subyacentes* y como el precio de cada contrato de opción depende, o «deriva», del precio que alcance su activo subyacente se dice que las opciones son un tipo de productos financieros *derivados*. El precio que se paga para poseer la opción se denomina *prima*, que representa el valor del contrato de opción y que nunca puede tomar un valor negativo[261].

261. Una persona ejerce su derecho sólo cuando le conviene; por ello las opciones no tienen un valor negativo, dado que éste es función de la utilidad del derecho para su propietario.

En concreto, una *opción de compra* (en inglés, *call*) es un contrato negociable que proporciona a su propietario, a cambio de pagar una prima, el derecho a adquirir el activo subyacente a un precio determinado (el *precio de ejercicio*) en una fecha futura (o hasta esa fecha). Mientras que una *opción de venta* (en inglés, *put*) es un contrato negociable que concede a su dueño, a cambio de la prima, el derecho a vender el activo subyacente a un precio de ejercicio conocido en una fecha determinada (o hasta esa fecha). Precisamente, se denominan *opciones europeas* a las que únicamente se pueden ejercer en la fecha de ejercicio, mientras que las *opciones americanas* se pueden ejercer también antes de la misma a lo largo de todo el período en que esté vigente el derecho[262] (una *opción bermuda* o *atlántica* es la que se puede ejercer en una serie de fechas especificadas es, pues, un caso intermedio entre las otras dos).

Hemos dicho anteriormente que el precio de una opción es la prima, pues bien, ésta se descompone en dos partes. La primera es el *valor intrínseco* de la opción que se obtiene restándole al valor de mercado del activo subyacente el precio de ejercicio de la opción[263] (tenga en cuenta que la diferencia no puede ser negativa, así que si éste fuese el resultado, el valor intrínseco sería nulo); este valor reflejaría la ganancia obtenida por el propietario de una opción de compra si en ese momento procediera a ejercerla. Por otra parte, si procedemos a restar del valor de mercado de la opción su valor intrínseco obtendremos el *valor temporal*, que muestra lo que se dejaría de ganar si se ejerciese la opción en ese instante, debido a que el mercado cree que aún puede ascender más el valor del activo subyacente (o bajar más, si la opción fuese de venta). Así, por ejemplo, si el valor de mercado del subyacente es igual a 51 euros y el precio de ejercicio es de 49 euros, el valor intrínseco de la opción de compra sería de 2 euros; pero, si la prima o precio de la opción fuese de 2,50 euros, su valor temporal sería igual a: 2,50 – 2 = 0,50 euros.

13.2 La valoración de las acciones a través de la teoría de opciones

Las acciones ordinarias son un derecho residual. Es decir, los accionistas tienen derecho a los flujos de caja libres que genere la empresa después de haber satisfecho los derechos de los acreedores y de los accionistas preferentes. Por otra parte, los accionistas tienen limitada su responsabilidad de tal manera que si el valor de la empresa fuese menor que el de las deudas ellos sólo responderían por el valor de su inversión. Por tanto, el valor de las acciones (E) con relación al valor que tomará la empresa (V) en la fecha de amortización de las deudas (D) sería el siguiente:

$$\text{Si } V > D \rightarrow E = V - D$$
$$\text{Si } V \leq D \rightarrow E = 0$$

Por otra parte, una opción de compra sobre un activo S, con un precio de ejercicio X tendrá los siguientes flujos de caja:

262. Por supuesto que el nombre de *europea* o *americana* no quiere decir que en Europa las opciones sean europeas y en América americanas, sino que es una convención. Podían haberse llamado opciones A y B, o verdes y rojas, etc.

263. La diferencia se calcularía al revés si se tratase de opciones de venta

Si S > X à C = S – X
Si S ≤ X à C = 0

Por tanto, las acciones ordinarias pueden ser contempladas como una opción de compra europea sobre los activos de una empresa, cuyo precio de ejercicio es el valor nominal de la deuda y cuya fecha de ejercicio coincide con la de amortización de ésta última.

Veamos un ejemplo, suponga que un grupo de alumnos del último año de la carrera de Administración y Dirección de Empresas decide poner un negocio[264] en el campus de la Universidad consistente en vender todo tipo de artículos relativos a ésta última (camisetas, llaveros, encendedores, etcétera). La financiación necesaria para acometerlo es de 1.000 euros y para llevarlo a cabo deciden pedir prestada dicha cantidad durante un año (horizonte temporal del negocio) pagando un interés del 10%. En la tabla 13.1 se muestran los flujos de caja esperados por los accionistas y los acreedores en cuatro posibles escenarios.

Tabla 13.1

	Éxito	**Bueno**	**Regular**	**Fracaso**
BAIT	3.500	2.500	1.500	500
-Intereses	-100	-100	-100	-100
BAT	3.400	2.400	1.400	400
— Impuestos (25%)	-850	-600	-350	-100
Bº después de impuestos	2.550	1.800	1.050	300
Devolución del principal	1.000	1.000	1.000	300
FC Deuda	**1.100**	**1.100**	**1.100**	**400**
FC Accionistas	**1.550**	**700**	**50**	**0**

Es evidente, que en caso de que el negocio tenga éxito, resulte bien o regular, sus propietarios obtendrán unos flujos de caja positivos puesto que les sobra dinero para devolver las deudas junto con sus intereses. Sin embargo, en el último escenario la cosa cambia. Si el negocio es un fracaso, los acreedores no recuperarán la totalidad de su dinero más los intereses devengados y, desde luego, los accionistas no recibirán nada.

Este ejemplo puede ser contemplado como una opción de compra del negocio emitida por los acreedores con un precio de ejercicio de 1.100 euros (el principal más los intereses), que expira dentro de un año y cuyo comprador es el grupo de alumnos que desea llevarlo a cabo. Si transcurrido un año, el valor de dicho negocio supera al precio de ejercicio los alumnos ejercerán su opción y se quedarán con él después de pagarles a los acreedores el precio de ejercicio. Si al expirar la opción su valor es nulo, porque el precio de ejercicio es mayor que el del negocio, los alumnos renunciarán a adquirirlo y lo poco o mucho que valga aquél se lo quedarán los acreedores.

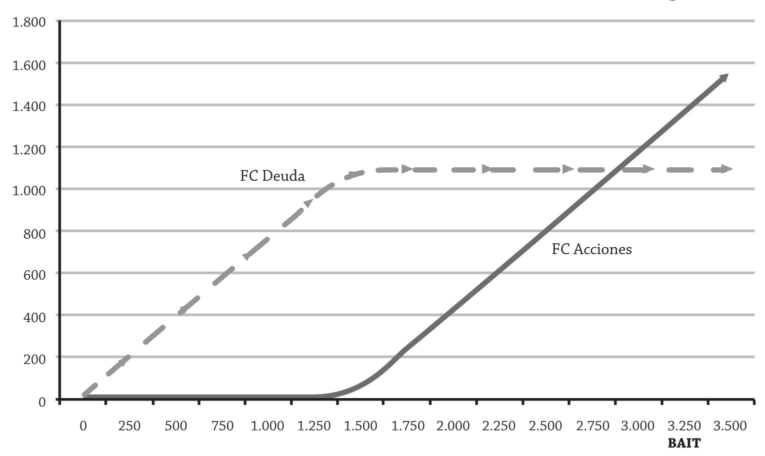
En la figura 13.1 se muestran los resultados obtenidos por los accionistas y por los acreedores en la fecha de vencimiento de la deuda. La gráfica representativa de los flujos de caja obtenidos por los primeros es la típica de las opciones de compra en la fecha de vencimiento del contrato, mientras que en el caso de los acreedores la gráfica que

264. Suponga que el negocio tiene forma de Sociedad Anónima (S.A.) o Sociedad Limitada (S.L.) porque de esta manera la responsabilidad de los alumnos está limitada únicamente a su aportación. Además, el negocio carece de activos fijos por lo que no es necesario considerar la amortización.

aparece es la de la venta de una opción de venta en dicho instante (pero esto no es exactamente cierto, porque lo que realmente se está contemplando es la suma de dos gráficas que no aparecen en dicha figura: por un lado una diagonal representativa del valor del activo de la empresa que, de momento, es propiedad de los acreedores —mientras los accionistas no ejerzan su opción de compra— y, por otro lado, la gráfica de la venta de una opción de compra sobre el activo. El resultado es la venta de una *opción de venta sintética*). En conclusión, los acreedores han emitido una opción de compra sobre el negocio en cuestión que ha sido adquirida por los accionistas; opción que éstos sólo ejercerán si sus flujos de caja son positivos.

Fig. 13.1 Resultados obtenidos por los acreedores y los accionistas


También podríamos contemplar a los propietarios de este negocio como si pose-



yesen una opción de venta sobre él con un precio de ejercicio de 1.100 euros, sin más que pensar que ellos poseen el activo de la empresa[265] y que deben la cantidad anterior a los acreedores (que son los emisores de una opción de venta sobre el negocio). Si el valor del activo, transcurrido un año, fuese inferior a 1.100 euros los alumnos ejercerían su opción de venta entregando a los acreedores el activo de la empresa a cambio del precio de ejercicio, dinero que, por otra parte, ya han cobrado previamente (de ahí la deuda contraída). Si el negocio valiese más que los 1.100 euros procederían a pagar dicha cantidad a los acreedores y no ejercerían su opción.

En todo caso, volviendo a contemplar a las acciones ordinarias como opciones de compra sobre el activo, podemos definir su valor actual a través del valor de dichas opciones:

Acciones ordinarias	=	Valor actual de la empresa	–	Valor actual de la deuda con riesgo

Por otra parte, el valor de la deuda con riesgo es igual a:

Valor actual de la deuda con riesgo	=	Valor actual de la deuda libre de riesgo	–	Opción de venta

265. La suma de una opción de venta más la posesión del activo subyacente da lugar a una opción de compra sintética.

Esto es así, porque si no existiera riesgo de insolvencia los acreedores cobrarían con total seguridad el valor nominal de su deuda y todos los intereses (y la opción de venta tendría un valor nulo al ser el valor del activo siempre superior al precio de ejercicio), pero desde el instante en que hay un cierto nivel de riesgo la posibilidad de cobrar menos (o de no cobrar nada) existe, por tanto, el valor de mercado de la deuda tenderá a descender (con lo que aumenta su rendimiento esperado) para compensar ese riesgo. La diferencia, pues, entre la deuda sin riesgo y la arriesgada viene dada por la opción de venta del activo de la empresa (opción, que recuérdese, poseen los accionistas[266] y que cuanto más valga, menos valdrá la deuda con riesgo). Teniendo esto último en cuenta y gracias a la *paridad put-call* podemos reelaborar nuestra fórmula de las acciones como opciones de compra del activo:

Acciones ordinarias = Valor actual de la empresa + Opción de venta – Valor actual de la deuda libre de riesgo

Efectivamente, podríamos decir que los accionistas poseen una cartera compuesta de una opción de venta sobre el activo más el valor actual del propio activo y deben el valor actual de la deuda sin riesgo, es decir, la suma de todos estos conceptos proporciona el valor de las acciones. Como quiera que, como ya dijimos al comienzo del epígrafe, las acciones pueden ser contempladas como opciones de compra del activo, se puede deducir la igualdad anterior.

Si quisiéramos calcular el valor actual de la opción de venta no tendríamos más que despejar ésta última de la ecuación anterior:

Opción de venta = Acciones ordinarias – Valor actual de la empresa + Valor actual de la deuda libre de riesgo

O, también, reordenando los términos podríamos ver que:

Valor actual de la empresa – Acciones ordinarias = Valor actual de la deuda libre de riesgo – Opción de venta

Veamos estas ecuaciones con el ejemplo del negocio anterior. Supongamos que el valor medio del negocio (tomando el valor de la suma de los flujos de caja recibidos por accionistas y obligacionistas como el valor de la empresa después de un año) dentro de un año es igual a 1.500 euros (considerando los cuatro escenarios equiprobables) y que su valor actual es de 1.250 euros suponiendo que la tasa de descuento acorde al riesgo del negocio es el 20%. Por otra parte, la desviación típica de sus rendimientos[267] es igual al 66,27%, el tipo de interés nominal sin riesgo a un año de plazo es el 4% y el precio de ejercicio de la opción de compra es igual a 1.100 euros.

266. Esta opción de venta es la opción de insolvencia que poseen los accionistas gracias a tener una responsabilidad limitada (es un tipo de *opción de abandono* o, si se prefiere, una *cláusula de escape*). Evidentemente, esta opción tiene valor y los obligacionistas de la empresa desean ser compensados por entregar dicho derecho de abandono a los accionistas, tal compensación viene reflejada en una mayor rentabilidad prometida del bono.

267. Para calcularla hemos seguido el proceso siguiente: a) Se ha calculado el rendimiento del valor de la empresa al final del año en relación con los 1.250 euros —su valor medio al comienzo—, para cada escenario, b) se ha calculado la media de los rendimientos obtenidos suponiendo equiprobabilidad de los escenarios, y c) se ha obtenido la desviación típica de dichos rendimientos con relación a su media.

Aplicando el modelo de Black y Scholes[268] para estos datos se obtiene el valor actual de la opción de compra, es decir de las acciones ordinarias, que es igual a 405,2 euros. El valor actual de la deuda es igual a restarle al valor actual de la empresa el valor de las acciones ordinarias: 1.250 – 405,2 = 844,8 euros. Al conocer este dato podemos calcular cuál es la tasa de descuento nominal que el mercado debería exigir a dicha deuda:

$$844,8 \times (1 + i) = 1.100 \;\; à \;\; i = 30,21\%.$$

Lo que quiere decir que el 10% de interés es una tasa que correspondería a un riesgo mucho menor (una desviación típica del 28,8%). Este método, por tanto, también puede servir para establecer el valor del tipo de interés que deben exigir los acreedores en función del riesgo del activo de la empresa.

Por otro lado y en función de las ecuaciones que vimos anteriormente, el valor actual de la opción de venta es igual a restarle a la opción de compra el valor actual de la empresa y sumarle el valor actual de la deuda sin riesgo (ésta se calcula actualizando el precio de ejercicio —el valor de la deuda en la fecha de vencimiento— al tipo de interés sin riesgo):

$$P = 405,2 - 1.250 + \frac{1.100}{1,04} = 212,89 \text{ euros}$$

Así pues, volviendo a nuestra definición inicial podemos decir que una acción ordinaria es un contrato de opción que da derecho a comprar los activos de la empresa en la fecha de amortización de las deudas a un precio que coincide con el valor de éstas en dicho instante.

Esta forma de contemplar a las acciones ordinarias como opciones de compra del activo tiene una implicación realmente interesante, que consiste en que si se produjese un aumento del *riesgo económico* de la empresa, sin alterar sus expectativas de rendimiento, beneficiaría a los accionistas perjudicando, al mismo tiempo, a los acreedores incluso en el caso de que no cambie el valor de la compañía. Este riesgo es diversificable y, por tanto, no afecta al *riesgo sistemático* del activo de la empresa y a su rendimiento esperado según el modelo CAPM, pero sí se producirá una redistribución de la riqueza que partirá de los acreedores hacia los accionistas. Esto último se produce porque al aumentar la volatilidad del rendimiento esperado de la empresa aumenta el valor de las opciones, tanto de las de compra como de las de venta, lo que hace aumentar el valor de las acciones ordinarias (en el primer caso) y descender el valor de la deuda (en el segundo caso).

Para ver un ejemplo de esto último bastará con volver a nuestros amigos y a su negocio universitario suponiendo que el riesgo del negocio es aún mayor, por ejemplo, un 80%. El valor de las opciones de compra, es decir, de las acciones ordinarias a través del modelo B-S es igual a 462,53 euros por acción. El valor de las opciones de venta es de 269,4 euros. Ambas han aumentado, beneficiando a los accionistas y perjudicando a los acreedores (cuya deuda valdrá ahora 787,47 euros y su tasa de descuento habrá ascendido hasta el 39,69%).

El lector estará pensando que la mayoría de los casos reales son mucho más complicados que el ejemplo aquí mostrado y, por tanto, se preguntará si el modelo

268. En el apéndice A de este capítulo se muestra la programación de una hoja de cálculo con el modelo de Black y Scholes y en el apéndice B se desarrolla el modelo binomial. Sobre los modelos de valoración de opciones remito al lector, por ejemplo, a MASCAREÑAS, LAMOTHE, LOPEZ, LUNA (2004).

mostrado resulta operativo en esos casos. La respuesta es afirmativa, aunque es necesario hacer la salvedad de que si se quiere obtener una valoración precisa de las opciones de compra (es decir, de las acciones ordinarias) de empresas reales, el modelo binomial, que es el más adecuado, resultará enormemente complejo; por lo que si se hacen algunas suposiciones lógicas ganará en sencillez aunque se pierda algo en exactitud.

Ejemplo 13.1: NovaNet es una empresa que diseña portales y páginas *web* para Internet, el valor actual de los FCL esperados está estimado en unos 100 millones de euros con una desviación típica del 45% anual. El valor de la deuda, que es del tipo cupón cero, en la fecha de vencimiento (dentro de 10 años) es de 80 millones. El tipo de interés sin riesgo a diez años de plazo es del 6,5%. Con estos datos podemos calcular el valor teórico de las acciones y de la deuda de NovaNet en la actualidad.

Precio de la acción (S) = 100 (Valor de la empresa en la actualidad)
Precio de ejercicio (X) = 80 (Valor de la deuda en la fecha de vencimiento)
Tipo de interés sin riesgo (r_f) = 6,5%
Tiempo hasta el vencimiento en años (t) = 10
Desviación típica anual en % (σ) = 45
El valor teórico de las acciones de NovaNet es de 71,49 millones de euros

El valor actual de la deuda es 100 – 71,49 = 28,51 millones de euros; lo que implica que el tipo de interés de la deuda debería ser igual a (80/28,51)(1/10) – 1 = 10,87% nominal anual. La prima de riesgo que los acreedores están exigiendo por prestar su dinero a NovaNet es igual a 10,87% – 6,5% = 4,37% nominal anual.

13.3 La utilización del modelo en la práctica

En el epígrafe anterior hemos trabajado con una deuda del tipo cupón-cero, sin embargo, en la gran mayoría de las empresas la deuda conlleva cupones. Además, las compañías realizan varias emisiones con diferentes plazos. Esto complica la valoración a través de la metodología de opciones puesto que habría que plantearse si en cada fecha de pago del cupón, el activo de la empresa vale más o menos que el valor de aquél, y en caso de que valiese menos, la compañía quebraría. Es decir, estamos hablando de una *opción compuesta*, que no es más que una serie de opciones encadenadas en las que cada una depende de que se pueda ejercer la inmediata anterior. Así, por ejemplo, la valoración de una empresa que emite un empréstito que paga cupones anuales a lo largo de diez años (en esta última fecha además devolvería el principal) obligaría a valorar diez opciones de compra consecutivas sobre el activo, cada una de las cuales vencería en cada fecha de entrega del cupón. En este caso no podríamos aplicar el método de Black y Scholes y deberíamos recurrir al método binomial.

Otra solución consiste en calcular el valor y el plazo de una emisión de bonos cupón cero que fuera equivalente a todas las emisiones de deuda que actualmente tiene vivas la empresa. Esto se realiza a través del cálculo de la *duración*[269]. Si aplicamos este cálculo a cada emisión de deuda obtendremos la *duración* de cada una de las emisiones y si, posteriormente, calculamos la media ponderada de las *duraciones* con arreglo al

269. La *duración* es la media ponderada de los años de vida de la deuda, ponderados por el valor actual del flujo de caja que cada año es capaz de generar.

valor de mercado de cada emisión obtendremos el valor de la *duración* media de la deuda[270], valor que representará la fecha de expiración de la opción.

La idea que subyace en esta aproximación es que desde el punto de vista del riesgo de interés, una cartera de bonos ordinarios es financieramente idéntica a un bono cupón-cero que tiene el mismo valor actual y el mismo rendimiento que el de aquélla y cuyo plazo coincide con la *duración* de la cartera.

Ejemplo 13.2: TecnoVirus es una empresa de biotecnología que tiene un valor actual de mercado de 1.850 millones de euros (obtenido descontando los flujos de caja libres esperados al coste medio ponderado del capital de la empresa), cuya volatilidad estimada es del 47,3% (desviación típica). Tiene tres empréstitos emitidos con las siguientes características:

Valor nominal	Valor de mercado	Cupón	Vencimiento	TIR	D
300 mill. euros	312,3 mill.	8%	5 años	7%	4,33 años[3]
400 mill. euros	423,0 mill.	9%	8 años	8%	6,09 años
600 mill. euros	655,8 mill.	9,5%	12 años	8,25%	7,84 años

La media ponderada de las *duraciones* con respecto a su valor de mercado es igual a:

D = 4,33 x (312,3÷1.391,1) + 6,09 x (423÷1.391,1) + 7,84 x (655,8÷1.391,1) = 6,52 años

La tasa interna de rentabilidad media ponderada de los bonos es igual a:

TIR = 7% x (312,3÷1.391,1) + 8% x (423÷1.391,1) + 8,25% x (655,8÷1.391,1) = 7,89%

Por tanto, la deuda de TecnoVirus equivale a un bono cupón-cero cuyo valor actual es 1.391,1 millones de euros, cuyo vencimiento es dentro de 6,52 años y cuya rentabilidad es el 7,89%. Por tanto, el valor nominal del bono cupón cero en su fecha de vencimiento será igual a: 1.391,1 x $(1{,}0789)^{6{,}52}$ = 2.282,42 millones de euros[271].

El tipo de interés sin riesgo es del 4%.

Aplicando ahora la fórmula de Black y Scholes con los siguientes datos:

S = 1.850; X = 2.282,42; r_f = 4%; t = 6,52 años; σ = 47,3%.

El valor teórico de las acciones en la actualidad es igual a: 865,68 millones de euros

El valor teórico de la deuda en la actualidad es: 1.850 – 865,68 = 985,32 millones (la TIR media[272] debería ser del 13,75% lo que representaría una prima de riesgo del 9,75%).

13.4 El valor del crecimiento esperado

El valor de toda empresa (el valor del activo) se puede descomponer en dos partes:

1. El valor generado por la rentabilidad que actualmente obtiene la empresa sobre sus inversiones, suponiendo que aquélla se va a mantener constante indefinidamente y que no se reinvierte ningún recurso financiero (o que sí se reinvierte pero el valor actual neto de dichas reinversiones es nulo porque el rendimiento sobre las inversiones —ROIC— es igual al coste

270. Al calcular la media ponderada de las *duraciones* se comete un error si la estructura temporal de los tipos de interés no es plana. En ese caso el cálculo debería hacerse obteniendo la media ponderada de los vencimientos de todos los pagos implicados en el conjunto de los bonos, emitidos por la empresa, ponderados por el valor actual de cada pago.

271. Estos datos son aproximados. Para calcular los datos exactos deberían haberse calculado todos los flujos de caja generados por los tres bonos con lo que se hubiese obtenido una TIR media del 7,58% y una *duración* de la cartera de bonos de 6,71 años.

272. 985,32 x $(1{,}1375)^{6{,}52}$ = 2.282,42

del capital medio ponderado —k_o). Este valor se puede calcular dividiendo el actual beneficio antes de intereses pero después de impuestos (BAIDT) entre el coste medio ponderado del capital (k_o), dado que el BAIDT hace la misión del flujo de caja libre al coincidir las amortizaciones con la inversión bruta:

$$V_e = \frac{BAIDT}{k_o}$$

2. El *valor actual de las oportunidades de crecimiento* de la compañía, que indica la parte del valor global de una empresa debida a las expectativas sobre las reinversiones futuras cuya rentabilidad supere el valor del coste del capital medio ponderado. Aglutina el valor actual de todas las opciones de crecimiento que posee la empresa. Este valor viene dado por la diferencia entre el valor de la empresa y el valor generado por el capital actualmente invertido (V_e):

$$VAOC = V - V_e$$

Una forma de calcular el VAOC teórico es a través de la metodología de las opciones reales. Para ello supondremos que un inversor adquiere el derecho a comprar la empresa por su V_e, durante el plazo de tiempo en el que se espera que la empresa tenga un rendimiento sobre el capital invertido (ROIC) superior al k_o. Para valorar dicha opción supondremos que tanto el valor actual del activo subyacente (S) como el precio de ejercicio (X) son iguales a V_e; el tiempo (t) durante el que se puede ejercer la opción será aquél durante el que se espera que el ROIC > k_o; la desviación típica anual de los rendimientos del activo subyacente es s; por último, el tipo de interés libre de riesgo será el que impere a lo largo del período de vida de la opción de crecimiento.

Una vez calculado el VAOC procederemos a sumarlo al V_e y con ello obtendremos el valor teórico del activo de la empresa. A éste le restaremos el valor actual de mercado de las deudas con objeto de obtener el valor teórico de los fondos propios y, a su vez, a éste le dividiremos por el número de acciones emitidas con objeto de obtener el valor teórico de una acción[273].

Ejemplo 13.3: Letera SA es una empresa editorial y multimedia que este año ha anunciado un beneficio antes de intereses e impuestos igual a 37 millones de euros. Los intereses de las deudas ascienden a 12,3 millones de euros lo que representa un coste del endeudamiento del 9,3% antes de impuestos; el tipo impositivo marginal es el 35%. La variabilidad del valor estable se estima en un 33,7% anual. El coste del capital medio ponderado de esta compañía es del 10,36%, mientras que el tipo de interés sin riesgo a largo plazo es del 4,5% en este instante. Los analistas estiman que dentro de unos cinco años el ROIC de la empresa deberá ser igual, o prácticamente igual, al coste del capital medio ponderado. Con arreglo a esta información se trata de averiguar cuál es el valor de la empresa, cuál es el valor de los fondos propios y cuál es el valor de las acciones sabiendo que Letera tiene emitidas 11,5 millones de acciones.

El BAIDT actual de Letera es igual a:

BAIDT = BAIT (1-t) = 37 x (1-0,35) = 24,05 millones €

V_e = BAIDT / k_o = 24,05 / 0,1036 = 232,143 millones €

El valor de S es igual al de X e igual a 232,143 millones de €.

273. O también, una vez obtenido el valor teórico de la empresa (V), podríamos derivar el valor de las acciones considerándolas como opciones de compra de dicha empresa, tal y como vimos en los dos primeros epígrafes.

La volatilidad del V_e es igual al 33,7% anual.

El tiempo de crecimiento extraordinario es de 5 años.

El tipo de interés sin riesgo es el 4,5%

El valor del VAOC, aplicando la expresión de Black y Scholes es igual a: 87,26 millones €

El valor teórico de la empresa es igual a:

$$V = V_e + VAOC = 232{,}143 + 87{,}26 = 319{,}403 \text{ millones de euros.}$$

El valor de mercado de la deuda es igual a 12,3 mill. € / 0,093 = 132,26 millones €, luego el valor teórico de los fondos propios es igual a:

$$FP = 319{,}403 – 132{,}26 = 187{,}143 \text{ millones €}$$

El valor unitario de las acciones es igual a 187,143 mill. € / 11,5 mill. acciones = 16,27 €.

Este modelo se puede utilizar para estimar la expectativa del mercado acerca del plazo de tiempo en el que la empresa tendrá un ROIC superior a su k_o, es decir, un crecimiento extraordinario. Para ello deberemos conocer el valor actual de la compañía, que será igual al valor de mercado de sus fondos propios más el valor de mercado de sus deudas. A dicho valor le restaremos el valor estable y obtendremos el VAOC asignado por el mercado. Luego aplicaremos un modelo de valoración de opciones en el que la variable a estimar es el tiempo y donde el valor de la opción será el VAOC del mercado.

Ejemplo 13.4: Imagine que con arreglo a los datos del ejemplo anterior usted comprueba que el valor de mercado de las acciones de Letera es igual a 17,45 €. ¿Cuál sería el tiempo que duraría el crecimiento extraordinario según el mercado?.

El valor de los fondos propios sería igual: 17,45 € x 11,5 mill. acciones = 200,675 mill. €

El valor de la empresa es V = FP + D = 200,675 + 132,26 = 332,935 mill. €

El VAOC = V – V_e = 332,935 – 232,143 = 100,792 mill. €

Utilizando la expresión de Black y Scholes queremos averiguar cuál es valor del tiempo para el que la opción vale 100,792 millones de euros. El valor obtenido es 6,545 años, que es el plazo de crecimiento extraordinario que los inversores asignan a Letera.

Una utilidad que se puede desprender de este modelo es la valoración del VAOC de las empresas que no cotizan en Bolsa. Para ello utilizaremos los datos de las empresas comparables a la que pretendemos valorar (las empresas del mismo sector que tengan un apalancamiento operativo similar), en especial, el período de tiempo que el mercado estima que van a tener un crecimiento extraordinario y la variabilidad media del valor estable de dichas empresas. Es decir, en ausencia de datos fiables, el VAOC se obtendrá con datos de las empresas comparables, mientras que el valor estable se conseguirá con datos de la propia empresa. Evidentemente, el analista deberá contrastar el valor del VAOC estimado con sus conocimientos sobre la empresa a valorar y deducir si dicho valor es lógico o no.

Ejemplo 13.5: Teco SA es una empresa metalúrgica cuyas acciones no cotizan en el mercado de valores, su BAIDT actual es igual a 14,53 millones de euros y su coste del capital es igual al 13,2%. Su deuda asciende a 25,5 millones de euros y tiene emitidas 10 millones de acciones. Por otra parte, se supone que la variabilidad del valor estable de Teco es similar al de la media de las empresas del sector, que es del 38% suponiéndose también que el plazo en el que conseguirá un crecimiento extraordinario es idéntico al de la media del sector, que es igual a 4,8 años. Con arreglo a estos datos, y sabiendo que el tipo de interés sin riesgo es del 4,75%, se pretende obtener el valor teórico de las acciones de Teco.

El valor estable de Teco es igual a V_e = BAIDT / k_o = 14,53 / 0,132 = 110,08 mill. €

El VAOC de Teco se obtiene aplicando la expresión de Black y Scholes sabiendo que el valor del activo subyacente es igual a 110,08 mill. €, lo mismo que el precio de ejercicio, que el tiempo de ejercicio es igual a 4,8 años, la variabilidad es el 38% anual, y el tipo sin riesgo es el 4,75% nominal anual. VAOC = 44,25 mill. €

El valor de Teco es $V = V_e$ + VAOC = 110,08 + 44,25 = 154,33 mill. €

Los fondos propios son 154,33 – 25,5 = 128,83 mill. €

El valor teórico de la acción es 128,83 mill. € / 10 mill. = 12,88 € por acción.

Un problema, que salta a la vista rápidamente a la hora de utilizar este modelo, es el de su aplicabilidad a las empresas que tienen pérdidas operativas. Si el BAIDT es negativo el valor estable también lo será, lo que de por sí es una contradicción porque si es «estable» y es «negativo» el futuro de la empresa es muy negro, vamos, que la quiebra será su único fin en condiciones normales[274], por tanto, su valor estable acabará siendo cero. Por tanto, hay que suponer que el BAIDT negativo es algo coyuntural y que, más tarde o más temprano, la empresa volverá al buen camino de los beneficios positivos. Teniendo en mente este supuesto, deberemos «normalizar» el BAIDT de la empresa[275], bien tomando como base el ROIC medio normal de la empresa o, si no pudiera obtenerse, el del sector:

BAIDT normalizado = ROIC medio x Capital invertido

Una vez calculado el valor estable en función del BAIDT normalizado deberemos estimar el tiempo en el dicho valor se alcanzará realmente y para referirlo a la actualidad procederemos a calcular su valor actual. Así, por ejemplo, si el BAIDT normalizado es de 10 millones de euros y el coste medio ponderado del capital es del 12%, el valor estable (V_e) será igual a 83,33 millones de euros; si se piensa que la empresa tardará tres años en alcanzar dicho valor (es decir, en alcanzar el BAIDT normalizado) descontaremos aquél valor al 12% durante tres años lo que nos dará un valor actual igual a 59,31 millones de euros.

Ejemplo 13.6: Spaweb.com, que tiene un capital invertido de 318.000 euros repartido entre 10.000 acciones ordinarias (carece de deudas), tiene unas pérdidas de 23.500 euros y espera obtener beneficios operativos dentro de cinco años. Se sabe que el ROIC medio de las empresas similares de su sector suele situarse en el 12%. El coste del capital medio ponderado de Spaweb.com es el 11,5%. La volatilidad del valor estable de las empresas del sector se estima en un 65,7%, el plazo de tiempo en el que se espera un crecimiento extraordinario de Spaweb.com se estima en 10 años, y la tasa de interés sin riesgo es igual al 5% anual. Con arreglo a estos datos se desea saber el precio teórico de las acciones de Spaweb.com.

El BAIDT normalizado será igual a: 0,12 x 318.000 = 38.160 euros.

El V_e normalizado es igual a 38.160 € / 0,115 = 331.826 euros

El valor actual del Ve es: 331.826 € / $(1,115)^5$ = 192.546,7 €

S = X = 192.546,7 €; σ = 65,7%; t = 10 años; r_f = 5%

El VAOC, aplicando Black y Scholes, será igual a: 148.416 €

El valor actual teórico de Spaweb.com es: 192.546,7 + 148.416 = 340.962,7 €

El valor de una acción es igual a 34,1 euros.

274. Hay empresas públicas europeas que han tenido pérdidas durante más de 40 años consecutivos y en cuanto el Estado ha dejado de ayudarlas han quebrado (SABENA, por ejemplo). Las empresas privadas no aguantan tanto.

275. Véase el capítulo 12

Imagine que obtenemos nueva información por la que Spaweb.com anuncia que tardará, al menos, siete años en situarse en el nivel que le corresponde de beneficios y, simultáneamente, la volatilidad del valor estable de las empresas de su sector ha caído al 30%. El nuevo valor de sus acciones será:

El valor actual del V_e es: 331.826 € / $(1,115)^7$ = 154.876,8 €

S = X = 154.876,8 €; σ = 30%; t = 10 años; r_f = 5%

El VAOC, aplicando Black y Scholes, será igual a: 81.413,8 €

El valor actual teórico de Spaweb.com es: 154.876,8 + 81.413,8 = 236.290,6 €

El valor teórico de una acción es igual a 23,6 euros.

La idea subyacente en este modelo es que el valor estable de la empresa oscila a lo largo del tiempo (más o menos según sea su riesgo económico) debido a la serie de proyectos de inversión que irán surgiendo a lo largo del tiempo. El equipo directivo de la empresa sólo realizará aquellos proyectos que piense que incrementan el valor estable de la empresa, es decir, aquéllos cuyas opciones de crecimiento tienen un valor positivo. Por dicha razón el valor estable hace la función de precio de ejercicio. Mientras el rendimiento sobre el capital invertido supere al coste del capital los proyectos creadores de valor existirán y, supuestamente, se ejercerán; pero una vez que el ROIC es igual al coste del capital, debido a la acción de la competencia, ya no habrá opciones de crecimiento valiosas.

13.4.1 Adaptación del modelo a empresas de alto crecimiento

Una de las limitaciones del método de valoración que acabamos de comentar estriba en que el VAOC calculado de la forma mostrada nunca puede ser superior al valor estable[276] (V_e). Por ello, dicho modelo es útil para empresas de sectores que, sin estar en una estabilidad completa, tampoco se caractericen por crecimientos excesivos (la mayoría de los sectores).

Sin embargo, hay empresas cuyo valor descansa fundamentalmente en sus opciones de crecimiento más que en sus activos, o en su valor estable, por lo que el modelo anterior infravalorará su valor. Esto nos obliga a calcular el VAOC estimando directamente el valor de las opciones de crecimiento que posee la empresa en exclusiva (tal y como veremos en los epígrafes posteriores). Una vez obtenido el VAOC lo sumaremos al valor estable y obtendremos el valor de la empresa.

Así, por ejemplo, imagine una compañía que tenga un BAIDT de 10 millones de euros y un coste del capital del 10%, su valor estable será de 100 millones de euros. Esta compañía posee una opción de crecimiento valorada en 140 millones de euros y que consiste en la posibilidad de adquirir una empresa en un mercado geográfico al que quiere acceder la compañía adquirente. Por tanto, el valor de la empresa será 240 millones de euros.

13.5 La opción de abandono como parte del valor de la empresa

En el capítulo 10 ya hicimos mención a que el valor de la empresa viene dado por la siguiente expresión:

276. Véase el desarrollo del diagrama de Bachelier en Diez, Luis y Mascareñas, Juan (1994): *Ingeniería Financiera*. McGraw Hill. (2ª ed.), pág. 167 para ver por qué el máximo valor que puede tomar el VAOC es Ve.

$$VE = \sum_{i=1}^{n} \frac{FCL_i}{(1+k_0)^i} + \frac{VR}{(1+k_0)^n} + VA\ (\text{opción de abandono})$$

Como en su momento comentamos, la razón de incluir el valor de la opción de abandono del negocio es que el valor actual de los flujos de caja libres, tal y como está aquí calculado, viene a ser el valor medio de una variable aleatoria que se distribuye normalmente lo que implica, a su vez, que dicho valor actual se encuentra dentro de un rango que va desde valores muy altos o otros muy bajos. Pero en el caso de que se den estos últimos valores la empresa puede ser vendida o sus activos liquidados antes de que alcance un valor suficientemente bajo por lo que la simetría de la distribución normal se rompe y el valor actual medio esperado es realmente más alto que el calculado a través de una distribución normal.

En resumen, la opción de venta de la compañía tiene un valor que debe ser tenido en cuenta al valorarla.

Veamos esto a través de un ejemplo. En la tabla 13.2 se puede observar el valor de los FCLs durante los próximos seis años de una empresa y su valor residual (VR) al final del horizonte temporal (1.692,6 millones €). Aparece también el factor de descuento que nos permite actualizar los diversos valores del FCL y VR. Al sumarlos todos ellos el valor de la empresa es de 1.327,9 millones de euros.

Tabla 13.2

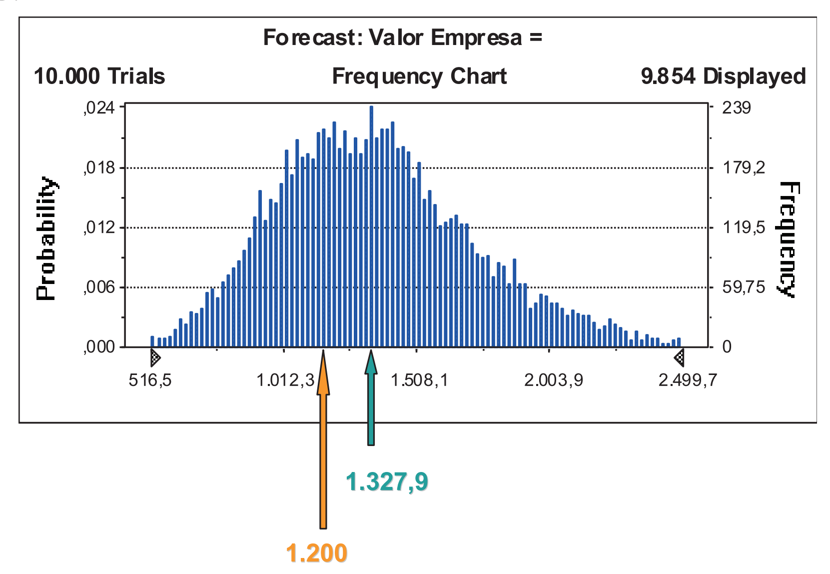
	1	2	3	4	5	6
FCL =	20,0	45,7	69,4	86,9	95,2	92,3
VR =						1.692,6
Factor de descuento =	0,92	0,84	0,78	0,71	0,66	0,61
VA (FCL)=	18,3	38,5	53,8	62,2	62,9	56,5
VA (VR) =						1.035,7

Valor Empresa =	**1.327,9**

Sin embargo, dicho valor de la empresa es el valor medio de una variable aleatoria distribuida normalmente, tal y como puede apreciarse en la figura 13.2. Los dueños de la compañía estiman que pueden venderla por 1.200 millones de euros durante cada uno de los próximos cinco años, lo que implica que el rango de valores que puede tomar dicho valor actual va desde 1.200 hasta la derecha de la famosa «campana de Gauss»; o dicho de otro modo, la «campana» ya no tiene esa forma y su valor medio se desplazará hacia la derecha. En resumen, lo que tienen los dueños es una opción de abandono sustanciada en una opción de venta anual de la empresa[277] por 1.200 millones de euros.

277. Esta es una opción bermuda porque puede ejercerse en cinco fechas determinadas.

Fig. 13.2



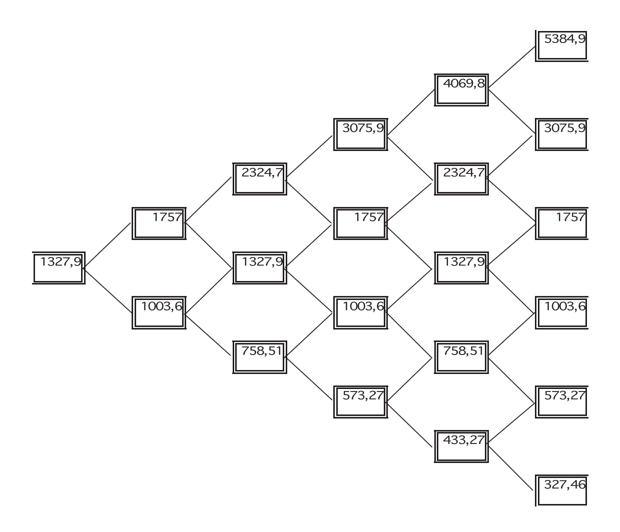
Ahora vamos a calcular a través del método binomial el valor de dicha opción de abandono sabiendo que la desviación típica de los rendimientos del valor actual de los FCL es del 28% anual (este dato se ha obtenido a través de un modelo de simulación Montecarlo)

Los coeficientes de ascenso U y de descenso D son iguales a (véase el apéndice B):

$$U = e^{0,28} = 1,323$$
$$D = 1/U = 0,756$$

La evolución del valor actual de los FCL durante los próximos cinco años puede contemplarse en el árbol binomial de la figura 13.3 (recuerde que cada valor se obtiene multiplicando el inmediato anterior por U si se trata de un aumento del valor o por D si es un descenso).

Fig. 13.3



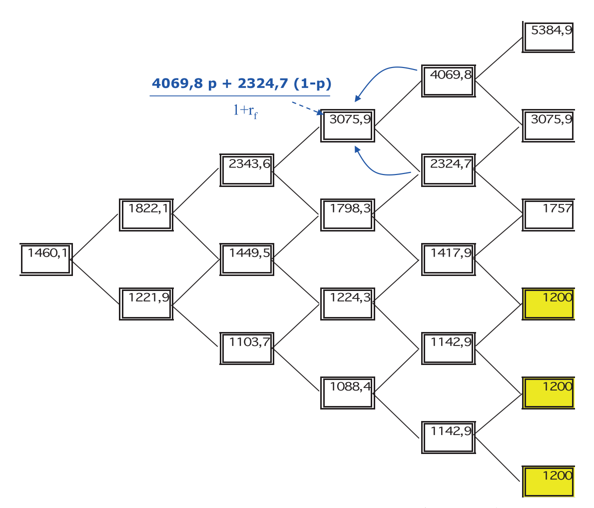
El cálculo del valor de la opción comienza siempre por el final. Como se aprecia en la figura 13.4 en el último año hay tres situaciones en que los valores actuales de los FCL son inferiores a los 1.200 millones de euros, lo que significa que la empresa se venderá a cambio de dicha cantidad.

Ahora y teniendo en cuenta los nuevos datos deberemos recalcular los valores del año precedente (el cuarto) utilizando las probabilidades neutrales al riesgo cuya expresión matemática es (sabiendo que el tipo de interés sin riesgo es del 5% anual):

$$p = \frac{(1 + r_f) - D}{U - D} = \frac{1{,}05 - 0{,}756}{1{,}323 - 0{,}756} = 51{,}85\%$$

Una vez obtenidas dichas probabilidades multiplicaremos el valor optimista (por ejemplo, 5.384,9) por p y el pesimista (3.075,9) por 1-p; el resultado se actualiza al tipo de interés sin riesgo y el valor es 4.069,8. Como se puede observar este valor es idéntico al que aparece al comienzo de la penúltima columna de la figura 13.3, lo que es lógico debido a que no hemos alterado ninguno de los valores que aparecen a su derecha en la última columna. Ahora observe los tres últimos valores de la penúltima columna de la figura 13.4 y vea como son distintos a los que ocupan la misma posición en la 13.3.

Fig. 13.4



Los dos últimos valores de la penúltima columna (año 4) de la figura 13.4 son inferiores a 1.200 millones luego la empresa será vendida si se diera cualquiera de esos escenarios. En la figura 13.5 puede verse el árbol en dicha situación. Puede observarse como los dos valores de 1.20º que aparecían en la esquina inferior derecha de la figura 13.4 ya no están debido a que si la empresa se ha vendido en el año 4 no existirán valores en el quinto. Los valores de la columna representativa del año 3 se han recalculado en función de los de la columna del año 4.

Según la figura 13.5 hay un escenario en el que la empresa sería vendida: si el valor de la empresa es de 1.142,9 millones de euros. Véase la figura 13.6 donde además se han recalculado los valores de la columna del año 2 en función de los de la del año 3.

Fig. 13.5

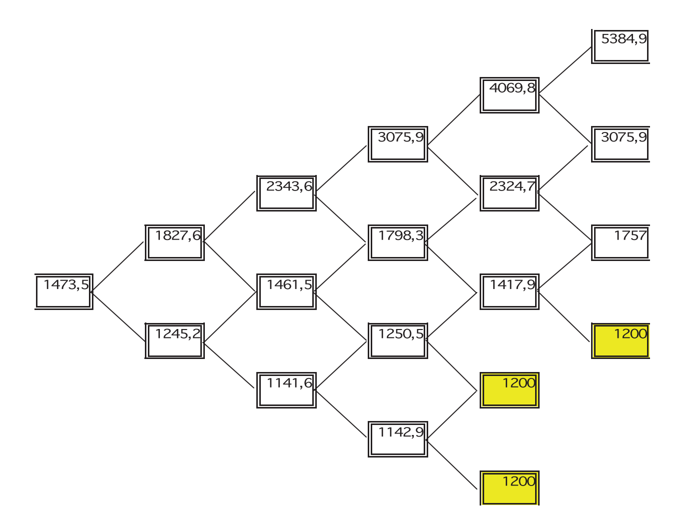
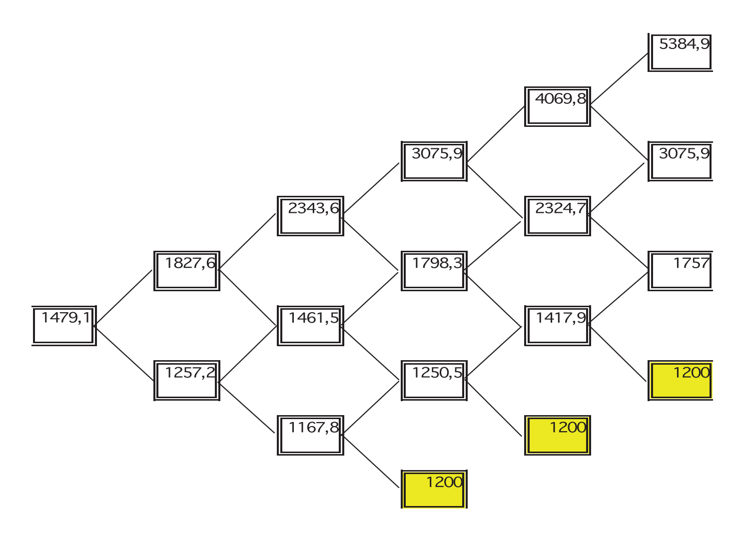


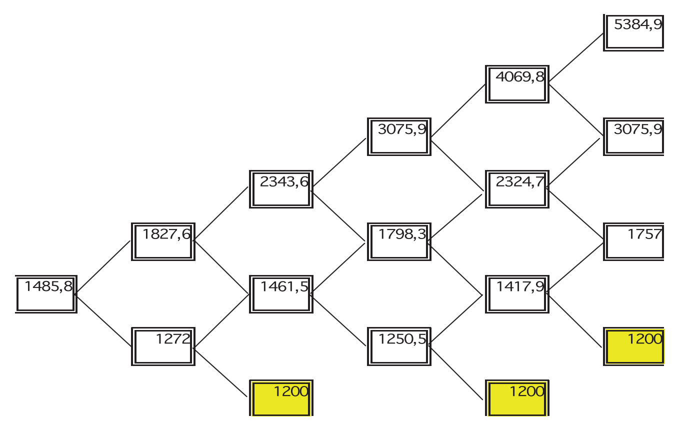
Fig. 13.6



Por último, y dado que en la figura 13.6 se puede observar como en el año 2 hay un valor inferior de 1.200: 1.167,8 millones, que daría lugar a la venta de la empresa, llegamos al árbol binomial definitivo que aparece en la figura 13.7. Los valores de la columna representativa del año 1 se han recalculado en función de los del año 2; y a través de ellos (ambos valores son superiores a 1.200 millones) se obtiene el valor actual de la empresa:

$$VE = \frac{1.827,6\,p + 1.272\,(1 - p)}{1,05} = 1.485,8 \text{ millones €}$$

Fig. 13.7



El valor actual de la opción de abandono consistente en vender la empresa a lo largo de los próximos cinco años por 1.200 millones toma un valor igual a la diferencia entre el valor de la empresa con la opción (1.485,8 mill.) y el valor de la empresa sin ella (1.327,9 mill.): 157,9 millones de euros.

Resumiendo el valor de la empresa es igual a:

$$VE = \left[\sum_{i=1}^{n} \frac{FCL_i}{(1+k_0)^i} + \frac{VR}{(1+k_0)^n}\right] + VA\ (OR\ Abandono)$$

$$VE = 1.327{,}9 + 157{,}9 = \boxed{1.485{,}8}$$

13.6 LA VALORACIÓN DE UNA EMPRESA DE RECIENTE CREACIÓN

De los epígrafes anteriores se deduce un sistema de valoración que puede aplicarse a un tipo de empresa que implica una gran incertidumbre: las de reciente creación. Este tipo de metodología es muy útil para las empresas de capital-riesgo[278] que están analizando la posibilidad de invertir en un negocio de alto riesgo debido a la carencia de unos datos históricos sobre el mismo. Nada mejor que una serie de ejemplos para ver la metodología a aplicar.

Ejemplo 13.7: Eurobeer comenzó con dos entusiastas de la cerveza que querían desarrollar sus propios productos. La empresa necesitaba 4 millones de euros para comenzar el desarrollo y fabricación de su producto y otros 12 millones, dos años más tarde, para el lanzamiento al mercado. Los empresarios eran muy optimistas acerca de las oportunidades de negocio planteadas, a pesar de la considerable incertidumbre sobre el valor de la oportunidad de mercado que ellos perseguían. Eurobeer era una típica compañía naciente o «start-up». ¿Cuánto valía?.

278. Sobre una aplicación al capital-riesgo de la valoración mediante opciones reales véase MASCAREÑAS, Juan (2008): «Valoración de una inversión en capital-riesgo mediante opciones reales. Estudio de un caso. *Revista Española de Capital-Riesgo*. nº 2. Págs: 3-16

Los inversores estaban preocupados sobre el comportamiento del mercado. Una vez que la distribución y las ventas comenzasen, Eurobeer ganaría los mismos márgenes que otros pequeños cerveceros y esperaban que pudiese mantener el crecimiento futuro de sus beneficios. Sin embargo, el segmento de los pequeños cerveceros dentro del sector del mercado de las cervezas estaba resultando muy concurrido y las ventas emigraban hacia otros productos. Eurobeer sabía que necesitaría continuar con el desarrollo de nuevos productos una vez que estuviese bien asentada, pero que el valor de la introducción del primer producto era incierto.

Los cerveceros habían intentado valorar la compañía utilizando un análisis del flujo de caja libre descontado, pero habían obtenido un valor negativo. Como buscaban financiación, habían mostrado a los inversores un plan de negocio con una simple proyección muy optimista de las ventas futuras, que todos sabían no reflejaba exactamente los riesgos de la puesta en marcha. El valor de Eurobeer dependía de su opción de crecimiento: 4 millones de hoy crean la oportunidad de realizar una inversión de 12 millones en un par de años para establecerse como cervecero.

Teniendo en cuenta que:

a) Las previsiones del nivel de ventas al término de los próximos dos años se estiman en 6 millones de euros anuales, que es el volumen de ventas de una cervecera de tamaño medio firmemente establecida en el mercado.
b) El PSR de las cerveceras ya establecidas que tienen un nivel de ventas similar al previsto para Eurobeer es de 3,75.
c) La beta media de las pequeñas cerveceras bien establecidas se estima en 2. La desviación típica del rendimiento de Eurobeer es del 40%. La prima de riesgo del mercado es del 5,5%. El tipo de interés sin riesgo es del 5%.

Veamos cómo obtener el valor de Eurobeer que refleja correctamente su opción de crecimiento:

El coste de Eurobeer es igual a: $k_o = 5\% + (5{,}5\%) \times 2 =$ **16%**.

Datos para el modelo Black y Scholes:

- El valor de ser una empresa cervecera establecida es igual a Ventas x PSR = 6 x 3,75 = 22,5 millones de euros dentro de dos años. El valor actual de dicho valor es igual a:
  $$VA(S) = 22{,}5 \div (1{,}16)^2 = 16{,}72 \text{ millones de euros.}$$
- El tipo de interés sin riesgo es igual al 5% anual.
- El precio de ejercicio es X = 12 millones de euros
- $\sigma = 40\%$, y $t = 2$
- $c = 16{,}72\ N(d1) - 12\ e^{-0{,}05 \times 2}\ N(d2) = 6{,}8$ millones de euros, que es el valor actual de la opción de invertir 12 millones dentro de un par de años.

Si a este valor le detraemos los 4 millones de euros del desembolso inicial obtenemos un valor de la empresa igual a: 6,8 – 4 = 2,8 millones de euros

Ejemplo 13.8: NetCom es una empresa de telecomunicaciones que ha optado por crecer externamente a base de adquirir una serie de pequeñas empresas muy tecnificadas que le proporcionen personal especializado y tecnología de última generación. El proceso de adquisición es siempre el mismo, primero compra un pequeño paquete de acciones que le sirve de opción de aprendizaje y cuando ha comprobado la bondad de la empresa objetivo toma el control de la misma mediante la compra de un paquete accionarial que le permite controlar la mayoría del capital.

Ahora le ha tocado el turno de analizar la toma de control de Communications Rochelle una pequeña empresa francesa de alta tecnología valorada en 65 millones de euros. El objetivo es controlarla dentro de un par de años a través de la adquisición del 51% de sus acciones ordinarias. La cantidad de dinero que se destina a esta operación es de 34 millones de euros de ese instante. ¿Cuánto debería invertir

NetCom en la actualidad para hacerse con la opción de adquirir el 51% de Comm Rochelle dentro de un par de años?.

La metodología de opciones resalta que el riesgo es la variable clave en la valoración de Comm Rochelle. Las pérdidas están limitadas al tamaño de la inversión actual.

Para valorar la opción necesitamos conocer el valor actual del 51% de Comm Rochelle: 33,15 millones de euros; el coste de adquirir dicho porcentaje dentro de dos años (el precio de ejercicio): 34 millones; el tiempo para ejercer la opción: 2 años; el tipo de interés sin riesgo: 5% nominal anual; y la volatilidad del precio: 50%. Comm Rochelle no reparte dividendos generando toda su rentabilidad financiera a través de su revalorización en el EASDAQ.

Utilizando la fórmula de Black y Scholes obtenemos un valor de la opción de 10,07 millones de euros, que sería la cantidad máxima que debería invertir actualmente NetCom con objeto de tener la posibilidad de tomar el control de Comm Rochelle en un par de años. Es decir, actualmente debería adquirir un 15,5% de la empresa francesa (= 10,07 ÷ 65).

13.7 La valoración de las empresas extractoras

Las empresas de extracción (mineras, petroleras, etcétera) se caracterizan por tener la posibilidad de diferir el comienzo de su explotación o de cerrarla temporalmente si los precios del mineral extraído descienden más allá de una cantidad que hace prohibitiva su extracción, o la posibilidad de iniciarla (o reiniciarla) cuando el precio de venta del mineral es superior al coste de su obtención. La existencia de estas opciones reales permite utilizar el modelo de valoración de opciones para obtener su valor de una forma más apropiada que si utilizamos el modelo de descuento de flujos de caja.

El valor del activo de la empresa depende, fundamentalmente, de la cantidad de mineral que se puede extraer y de su precio de venta. El beneficio de la empresa viene dado por la diferencia entre el valor del activo extraído y el coste de la extracción.

Seguidamente vamos a ver cómo son las variables básicas en las que se basa la valoración de este tipo de empresas:

a) *El valor de las reservas de mineral existentes*. Su estimación se puede conseguir a través de un sondeo (que puede ser modelado y valorado como una *opción de aprendizaje*), aunque el coste de realizarlo reduce el valor de la opción de diferir el proyecto[279].
b) *El coste de desarrollo de los recursos mineros*, que es el precio de ejercicio de la opción.
c) *El tiempo hasta el vencimiento de la opción*. Éste puede ser el tiempo que legalmente permite la licencia de explotación; o, también, puede ser el tiempo que se tarda en agotar la reserva de mineral, que dependerá de la tasa de extracción y del tamaño de aquélla.
d) *La volatilidad del activo subyacente*. Depende de dos factores: la volatilidad del precio del mineral y la volatilidad de la estimación de las reservas.
e) La producción anual reduce el valor de la reserva de mineral subyacente, al mismo tiempo, que proporciona un flujo de caja. El ingreso de producción

279. La opción de aprendizaje y la opción de diferir conforman las denominadas opciones *arco iris* donde el ejercicio de una de ellas perjudica al valor de la otra. Los diversos tipos de opciones reales pueden verse en MASCAREÑAS (1999) cap. 5 o en MASCAREÑAS, LAMOTHE, LOPEZ y LUNA (2004) cap. 3.

neto, expresado como un porcentaje del valor de mercado de la reserva de mineral, equivale a la tasa de rendimiento sobre dividendos de las acciones.

Veamos un ejemplo. Una mina de cobre tiene unas reservas estimadas de 2.000.000 de toneladas y una capacidad de producción de 100.000 toneladas anuales. Se estima que el precio del cobre asciende a una tasa media anual del 2,5%. La empresa ha conseguido los derechos de explotación de la mina para los próximos 20 años y ha estimado que su apertura implica una inversión de 20 millones de euros, siendo el coste medio de producción de 1.650 euros por tonelada, coste que se espera aumente a razón de un 3% anual. La desviación típica anual del precio de cobre es del 18%, mientras que la del coste de extracción es del 20% y el precio de mercado de la tonelada es de 2.000 euros. El rendimiento del activo sin riesgo es igual al 6% y la tasa de rendimiento mínimo esperada del proyecto es del 10%.

Comencemos por calcular el valor del proyecto utilizando un método clásico como puede ser el del flujo de caja descontado

$$V = -20.000.000 + 100.000 \times \left[2.000 \times \frac{1 - \frac{1,025^{20}}{1,1^{20}}}{0,1 - 0,025} - 1.650 \times \frac{1 - \frac{1,03^{20}}{1,1^{20}}}{0,1 - 0,03} \right] = 272.818.994 \text{ €}$$

En este caso se ha supuesto que el proyecto comienza instantáneamente y se mantiene tanto si el precio de venta del cobre supera cada año o no al coste de su extracción (de ahí la tasa de descuento del 10%, es decir, una prima de riesgo del 4%).

Sin embargo, la metodología de opciones reales parte de la base de que el propietario de la explotación puede paralizarla en el momento en que el coste de extracción del mineral supere al precio. Ambos, en nuestro ejemplo, se suponen crecientes y oscilantes (la desviación típica del precio del cobre es del 18% anual y la del coste de extracción es del 20% anual).

La mejor forma de resolver este problema de opciones reales es a través de la simulación Montecarlo. Para ello se programa una hoja de cálculo con los posibles intervalos del precio del cobre y del coste de extracción durante cada uno de los 20 años. Un programa de simulación del tipo @Risk o Crystal Ball se encargará de generar un valor de los ingresos anuales teniendo en cuenta la desviación típica sobre su valor medio (que a su vez es 1,025 veces el valor medio del año precedente) al que se restará el valor de los costes de extracción calculado de igual forma (salvo que ahora la tasa de crecimiento de éstos es del 3% y la desviación típica es del 20%) y si diera un resultado negativo en la celda correspondiente aparecería un cero (indicativo de que durante ese año la mina no funcionaría). Con todos los beneficios anuales multiplicados por las 100.000 Tm. extraídas anualmente, obtendremos los flujos de caja del proyecto, que actualizados al 6%, nos proporcionará su valor. Este proceso de simulación deberá ser repetido unas miles de veces con objetivo de un obtener un valor medio del proyecto fiable.

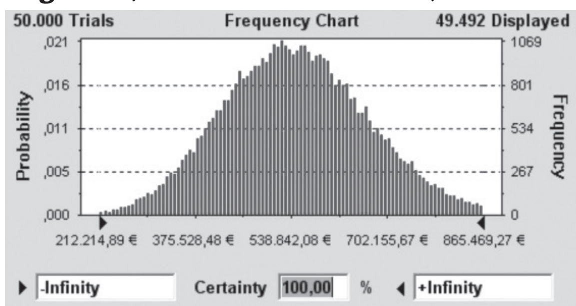
En la tabla 13.3 se muestra una de las simulaciones referida a los diez primeros años. Se puede apreciar como en los años 5, 8 y 9 la mina permanecerá cerrada porque los costes de extracción superan a los precio por Tm. del cobre.

Tabla 13.3 Precio de la tonelada de cobre y coste de explotación de una tonelada

	1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
Ingresos	2.457,1	2.194,8	2.609,1	3.077,9	2.011,2	2.238,8	2.792,4	2.661,0	1.536,0	3.366,8
Costes	1.978,8	1.331,2	2.202,5	1.606,5	2.095,6	2.551,7	1.898,9	2.958,8	1.553,7	2.581,7
Bº por Tm	478,3	863,5	406,6	1.471,4	0,0	0,0	893,5	0,0	0,0	785,2
FC (miles)	47.834,9	86.352,0	40.659,9	147.138,7	0,0	0,0	89.346,4	0,0	0,0	78.515,2

El VAN medio del proyecto después de 50.000 simulaciones fue de 526.963.590 €. En la figura 13.8 se puede observar la curva de la distribución del valor actual VA sin detraerle el coste inicial de 20 millones de euros y a la derecha los resultados de la simulación.

Fig.13.8 (datos en miles de euros)



Statistic	Value
Trials	50.000
Mean	546.963,59 €
Median	542.726,83 €
Mode	---
Standard Deviation	125.906,79 €
Variance	15.852.519.714,39 €
Skewness	0,21
Kurtosis	3,02
Coeff. of Variability	0,23
Range Minimum	100.112,72 €
Range Maximum	1.114.838,80 €
Range Width	1.014.726,09 €
Mean Std. Error	563,07 €

Luego si el valor medio del proyecto, con las opciones reales anuales de cerrar la mina si se perdía dinero, se establece alrededor de los 526.963.590 € y el valor de dicho proyecto sin dichas opciones alcanzaba la cifra de 272.818.994 €, la diferencia indica el valor aportado tanto por las opción de cerrar la explotación anualmente, si así conviniese, como el valor del riesgo del precio del cobre, en total más de 254.144.596 euros.

El lector debe ser consciente de la simplicidad de este ejemplo. Ahora a él o a ella le tocaría complicar —y hacer más realista al mismo tiempo— el ejemplo incluyendo costes de reapertura y costes de cierre (dónde habría que incluir los costes acordados con los trabajadores)[280], así como otro tipo de variables (amortizaciones, impuestos, etcétera).

Ejemplo 13.9: Rainbow Oil es una compañía petrolera norteamericana que tiene unas reservas de petróleo estimadas en unos 3.200 millones de barriles en una zona cuya extracción resulta costosa, tanto que el coste medio de su extracción viene a ser de unos 35 dólares por barril aunque éste valor se distribuye normalmente con una desviación típica de 7 dólares por barril. Se estima una vida media de dichas reservas de 20 años por lo que la compañía ha adquirido los derechos de explotación de las mismas durante dicho periodo de tiempo (es decir piensa extraer 160 millones de barriles anuales). El precio del barril de petróleo es, en estos instantes, de 50 dólares sujetos a una desviación típica de 15 dólares y los costes fijos de la explotación vienen a ser de 30 millones de dólares anuales (en los que se incluyen las amortizaciones). El coste inicial necesario para desarrollar la explotación de las reservas se estima en 4.000 millones de dólares. El tipo de interés sin riesgo es del 5% anual. El tipo impositivo marginal sobre beneficios es del 35% anual.

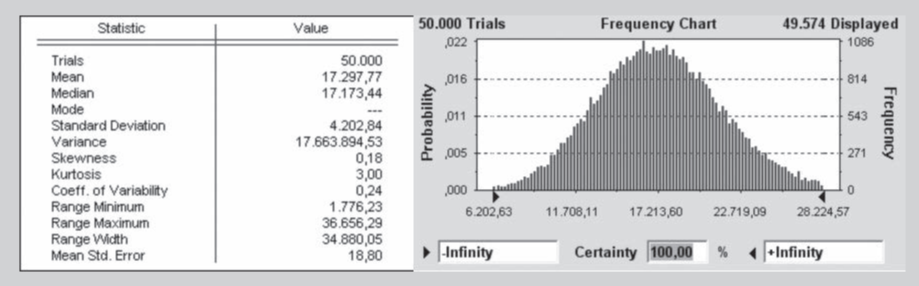
Se desea obtener el valor de la empresa teniendo en cuenta que sólo se procederá a extraer petróleo cuando el precio anual supere al coste variable de extracción (por simplicidad se obvian los costes de cierre y reapertura de la explotación petrolífera). Suponga que las amortizaciones contrarrestan perfectamente a la inversión bruta.

280. De tal forma que la mina se cerrará si el precio del cobre es inferior a su coste de extracción y si, además, el ahorro conseguido supera al coste de cerrarla temporalmente. Por otra parte, la mina se reabrirá si, además de que el precio del mineral supere al coste de su extracción, el beneficio conseguido supere al coste de reabrirla.

En el cuadro siguiente se puede ver una simulación para los primeros diez años del valor del precio, de los costes variables, y del beneficio, así como del valor actual de las reservas extraídas en dicha simulación. Donde el BAIDT sea de –19,50 millones de dólares implica que el coste variable unitario ha superado al precio del barril y que en ese año se ha renunciado a la extracción del petróleo.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Precio		40,79	50,33	32,16	42,03	50,95	57,83	40,50	20,47	41,02	33,43
Coste variable		31,26	23,18	40,18	36,55	23,83	30,28	47,06	39,98	32,66	29,62
Coste fijo		30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
BAIT		1.494,84	4.313,61	-30,00	847,34	4.308,27	4.378,65	-30,00	-30,00	1.308,06	580,59
Impuestos		523,19	1.509,76	-10,50	296,57	1.507,89	1.532,53	-10,50	-10,50	457,82	203,21
BAIDT		971,65	2.803,85	-19,50	550,77	2.800,38	2.846,12	-19,50	-19,50	850,24	377,38
Coste inicial	-4.000,00										
VAN	11.285,19										

Después de 50.000 simulaciones el valor medio de dichas reservas extraídas es igual a: 17.297,77 millones de dólares (con una desviación típica de 4.203 millones).



Statistic	Value
Trials	50.000
Mean	17.297,77
Median	17.173,44
Mode	---
Standard Deviation	4.202,84
Variance	17.663.894,53
Skewness	0,18
Kurtosis	3,00
Coeff. of Variability	0,24
Range Minimum	1.776,23
Range Maximum	36.656,29
Range Width	34.880,05
Mean Std. Error	18,80

Además, por término medio, de los 20 años de los derechos de explotación hay unos 3,64 (desviación típica: 1,7 años) en los que se renuncia a extraer petróleo por no ser rentable lo que implica que se dejan de extraer un promedio de: 3,64 años x 160.000.000 barriles/año = 582,4 millones de barriles. Este dato puede ser útil para, a su vez, calcular hasta cuánto pagaría la empresa por prorrogar su derecho de perforación otros cuatro años más.

13.8 La valoración de una patente

El modelo de valoración basado en el descuento de los flujos de caja suele tener problemas en su aplicación a aquéllas inversiones que no generan flujos de caja, ni se espera que lo generen en el futuro, pero que son valiosas por su potencial de creación de valor en la empresa. El ejemplo ideal es el de la investigación y las patentes que de ella se pueden derivar.

Una patente proporciona a la empresa el derecho a desarrollar y vender un producto determinado. Por tanto, si el valor actual de los flujos de caja esperados por la venta del producto superan a los costes de producirlo y comercializarlo, la inversión se llevará a cabo; en caso contrario, la empresa renunciará a su desarrollo. De esta forma una patente puede ser analizada como una opción real en la que el producto es el activo subyacente.

Las variables a considerar para su valoración son las siguientes:

a) *El valor del activo subyacente* viene representado por el valor actual de los flujos de caja que se estima va a generar el producto que se pretende desarrollar.

b) *El precio de ejercicio de la opción* viene representado por el coste de realizar la inversión consistente en desarrollar y comercializar el producto.
c) *La volatilidad del valor del activo*, viene representada por la desviación típica (o por la varianza) del valor del activo subyacente. Puede estimarse bien a través de la volatilidad de otros productos similares ya comercializados, o bien a través de la probabilidad subjetiva de una serie de escenarios del mercado, que generarán diversos valores actuales de los que se puede extraer una media y una desviación típica.
d) *El vencimiento de la opción* tiene lugar cuando finaliza la patente del producto (se supone que las inversiones realizadas después de finalizar la vigencia de la patente tienen un valor actual neto nulo debido a la acción de la competencia que consigue que dichos proyectos rindan una tasa equivalente a su rendimiento mínimo requerido).
e) *El rendimiento sobre dividendos* viene dado por el coste de retrasar el ejercicio de la opción. Este ocurre porque dado que la patente tiene una vida limitada durante la que genera unos flujos de caja extraordinarios, cada año de retraso se supone que se dejan de ganar dichos flujos de caja, ya que una vez rebasada la fecha de vencimiento de la opción la competencia anula cualquier flujo extraordinario. Si éstos están igualmente distribuidos en el tiempo y la vida de la opción es igual a n años, el coste de retrasar el ejercicio de la opción un año es igual a 1/n.

Cuando una empresa carece de activos, que normalmente generan flujos de caja, pero se compone completamente de patentes sobre productos, el valor acumulado de las mismas será el valor de la empresa.

Veamos un ejemplo: BioTech tiene la patente en exclusiva para desarrollar y comercializar un tipo medicamento durante los próximo 5 años; ello requiere una inversión inicial de 150 millones de euros con un valor actual de los flujos de caja esperados de 123,85 millones; este valor se ha obtenido actualizando al 20% los flujos de caja medio esperados (en millones de €) para los próximos cinco años: 4, 10, 25, 43, 45 y añadiendo a éste último el valor residual, que se obtiene dividiendo 18 millones de euros —que es el valor de los FCL que se considera constante de forma indefinida y que es tan bajo porque la competencia ya puede desarrollar medicamentos genéricos competidores— por una nueva tasa de descuento del 10% indicativa del menor riesgo asociado. Después de un análisis de escenarios en los que se ha simulado el posible comportamiento del mercado en los próximos cinco años se ha llegado a la conclusión de que la desviación típica del valor actual del producto es del 65%. El tipo de interés sin riesgo a largo plazo es del 5%.

Se trata de calcular el valor de este proyecto de inversión.

Para ello tendremos que tener en cuenta el mejor momento, si es que hay alguno, en el que interese realizar el proyecto. Sabemos que en la actualidad no interesa realizarlo porque su VAN medio esperado es: 123,85 – 150 = –26,15 millones de euros. Además, supondremos que cada año que transcurra sin realizarlo perderemos el FCL esperado de ese año y nos aproximaremos al quinto año, a partir del cual la competencia podrá fabricar medicamentos genéricos similares al de Biotech. Para facilitar el cálculo y habida cuenta de que los FCL esperados son variables aleatorias deberemos tener en cuenta que si se retrasa un año la realización del proyecto el valor actual del mismo en ese instante (VA_1) se penalizará en un 2,69%, que es el resultado de dividir el valor actual del primer FCL (4/[1+0,2])

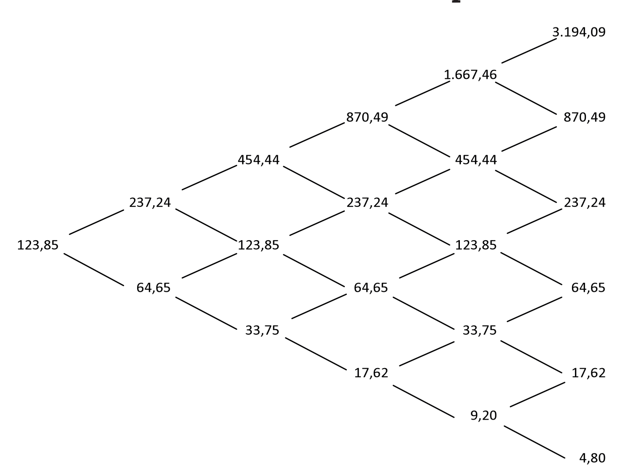
entre el VA medio del proyecto 123,85. Es decir, si se retrasa un año la ejecución del proyecto éste pierde el 2,69% de su valor esperado al final del año 1 debido a que se pierde el FCL del año 1.

Realizando el mismo cálculo para el año 2 obtendremos que el valor actual del FCL_2 representa el 5,61% del VA del proyecto (éste es igual a $10/[1+0,2]^2$). Así que si el proyecto se realiza en el año 2 el VA_2 será penalizado en 2,69% + 5,61% = 8,30% indicando que se pierden los FCL de los años 1 y 2. Para los años 3, 4 y 5 la penalización será respectivamente del: 19,98%, 36,72% y 51,33%.

Además, el coste inicial de 150 millones de euros irá aumentando cada año que se demore la realización del proyecto en un 5%.

Ahora procederemos a dibujar el árbol binomial representativo de la evolución del valor del proyecto durante los próximos cinco años. Para ello necesitamos conocer el valor de los coeficientes[281] U y D, cuyos valores son $U = e^{0,65} = 1,916$ y $D = 1/U = 0,522$. En la figura 13.9 se puede observar dicho árbol sin penalizar el VA en cada instante como si el proyecto se hubiera realizado en el año 0.

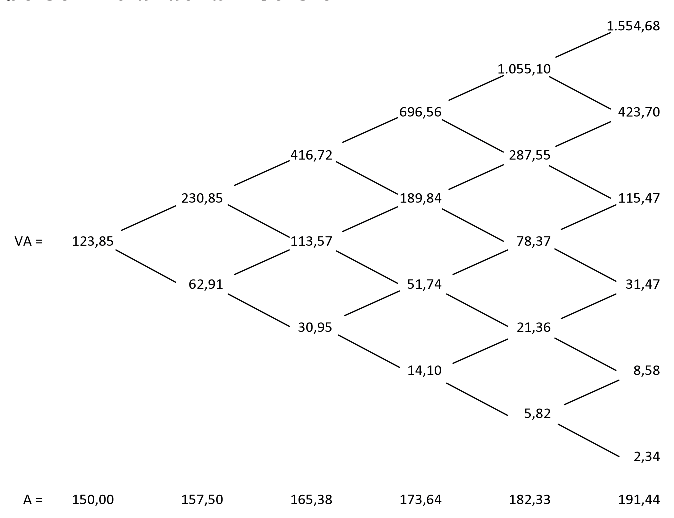
Fig.13.9 Árbol binomial de la evolución del VA sin penalizar



Mientras que en la figura 13.10 figura la evolución del valor del VA penalizado (es decir, se ha detraído el valor de los FCL a los que se renuncia por comenzar el proyecto con retraso) y del valor del desembolso inicial a lo largo de los cinco años.

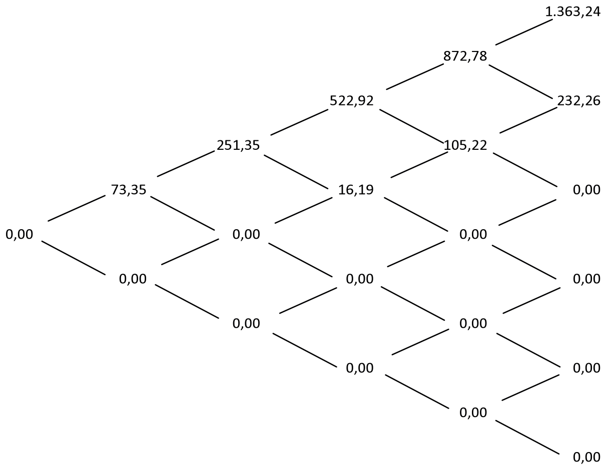
281. Por supuesto, suponemos que la volatilidad del 65% anual se mantiene constante los cinco años. No sería complicado alterar el valor de la volatilidad lo que, por otra parte, sería bastante realista porque muchos proyectos inicialmente arriesgados suelen dejar de serlo en el futuro.

Fig.13.10 Árbol binomial de la evolución del VA penalizado y de la evolución del valor del desembolso inicial de la inversión



En la figura 13.11 se compara el valor del desembolso inicial en cada año con el valor del VA de cada año como si en ese año se plantease realizar (VAN>0) o no (VAN<0) el proyecto. El resultado se muestra en dicha figura. Así, por ejemplo, en el año 0 el VAN es negativo por lo que no se haría el proyecto, de ahí que figure un 0 en su lugar. En el año 1 si la demanda aumenta se produce un VAN de 73,35 millones, pero si no lo hace el VAN es negativo y el proyecto no se haría. Y así seguiríamos el resto de los años.

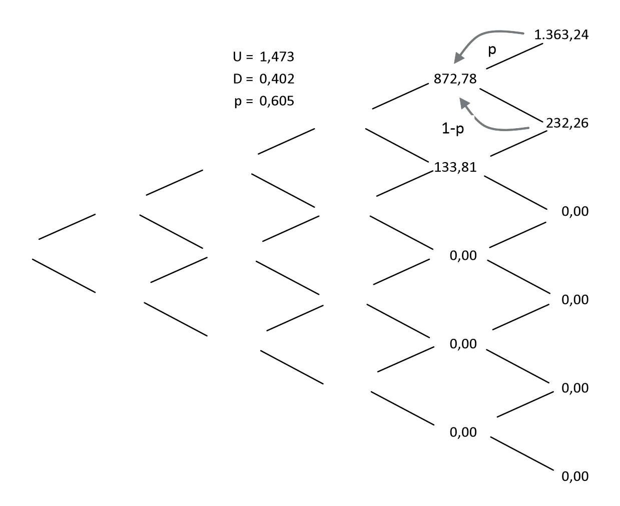
Fig.13.11 Árbol binomial de la evolución del VAN según el año de comienzo del proyecto.



Para proceder a calcular el valor de la patente se debe comenzar por el final de la figura 13.11 calculando el VAN medio ponderado en el año 4 de los VAN que aparecen en el año 5. Para poder calcular dicho valor necesitamos conocer las probabilidades neutrales al riesgo que regirán durante este año; esto lo haremos utilizando los valores que aparecen en la figura 13.10; así el coeficiente U = 1.554,68/1.055,10 = 1,473 mientras que D = 423,70/1.055,10 = 0,402 y utilizando estos dos valores podemos obtener el valor de la probabilidad neutral al riesgo de ascenso p = (1,05-0,402)/(1,473-0,402) = 60,5%.

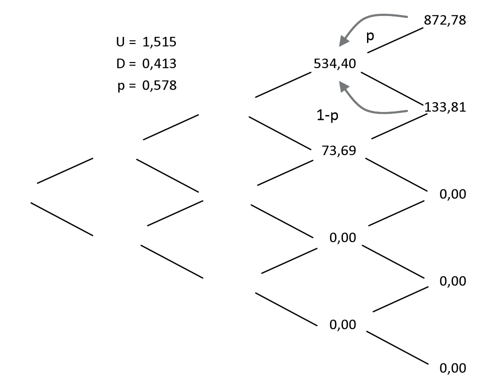
Ahora calcularemos los VAN medios ponderados para el año 4 (recuerde que además de calcular la media ponderada de los VAN del año 5 hay que actualizar el resultado al tipo de interés sin riesgo: el 5%) y obtendremos, como se aprecia en la figura 13.12, los valores: 872,78; 133,81; 0; 0 y 0. Compararemos estos valores con los que aparecen en la figura 13.11 en el mismo periodo (872,8; 105,22; 0; 0 y 0) y elegiremos el más alto en cada caso. En todos los casos los valores de la figura 13.12 superan a los de la 13.11 salvo en el primero de ellos que empatan, lo que quiere decir que si la demanda crece fuertemente hasta el final del año 4º, dará igual iniciar el proyecto en ese momento o iniciarlo al final del 5º; en todos los demás casos, hay que esperar hasta el 5º año para realizarlo o para no hacerlo.

Fig.13.12



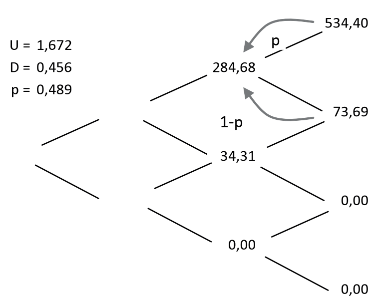
El siguiente paso es hacer lo mismo pero para el año 3. Así que calcularemos los valores de U, D y p en función de los datos de la figura 13.10. U = 1.055,10/696,56 = 1,515 y D = 287,55/696,56 = 0,413 siendo entonces p = (1,05-0,413)/(1,515-0,413) = 57,8%. En la figura 13.13 se muestran los VAN medios ponderados y actualizados en el año 3. Se comparan dichos valores con los correspondientes de ese año en la tabla 13.11 y se eligen los mayores que resultan ser los previamente calculados y que se muestran en la figura 13.13 (ello quiere decir que la mejor decisión sigue siendo esperar al 5º año).

Fig.13.13



Haremos lo mismo pero para el año 2. Así que calcularemos los valores de U, D y p en función de los datos de la figura 13.10. U = 696,56/416,72 = 1,672 y D = 189,84/416,72 = 0,456 siendo entonces p = (1,05-0,456)/(1,672-0,456) = 48,9%. En la figura 13.14 se muestran los VAN medios ponderados y actualizados en el año 2. Se comparan dichos valores con los correspondientes de ese año en la tabla 13.11 y se eligen los mayores que resultan ser los previamente calculados y que se muestran en la figura 13.14 (ello quiere decir que la mejor decisión sigue siendo esperar al 5º año).

Fig.13.14



Para el año 1 calcularemos los valores de U, D y p en función de los datos de la figura 13.10. U = 416,72/230,85 = 1,805 y D = 113,57/230,85 = 0,492 siendo entonces p = (1,05-0,492)/(1,805-0,492) = 42,5%. En la figura 13.15 se muestran los VAN medios ponderados y actualizados en el año 1. Se comparan dichos valores con los correspondientes de ese año en la tabla 13.11 y se eligen los mayores que resultan ser los previamente calculados y que se muestran en la figura 13.15 (la mejor decisión sigue siendo esperar al 5º año).

Fig.13.15

U = 1,805
D = 0,492
p = 0,425
284,68
p
134,00
34,31
1-p
13,89
0,00

Fig.13.16

U = 1,864
D = 0,508
p = 0,400
134,00
p
58,95
13,89
1-p

Por último, llegamos al año 0 donde U = 230,85/123,85 = 1,864 y D = 62,91/123,85 = 0,508 siendo entonces p = (1,05-0,508)/(1,864-0,508) = 40%. En la figura 13.16 se muestra el VAN medio ponderado y actualizado en el año 0, que indica el valor medio esperado de la patente para BioTech: 58,95 millones de euros. Valor que se obtiene en el caso de realizar el proyecto de inversión en el quinto año.

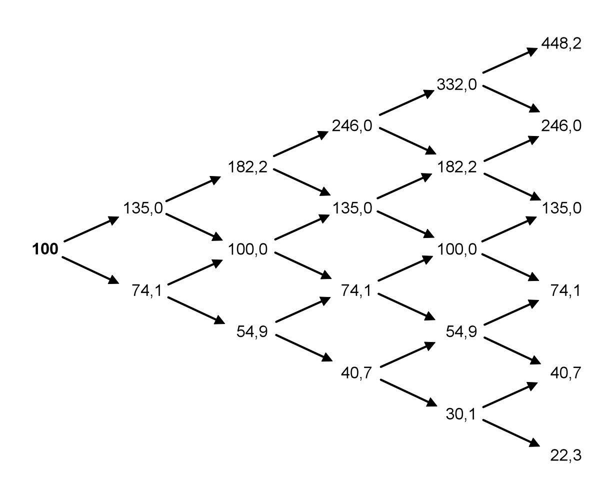
13.9 El Cálculo del cupón a pagar a la deuda principal y a la subordinada

Un banco de inversión está diseñando la adquisición de una compañía valorada en 100 millones de euros a través de un LBO. Su idea es financiar el 20% del precio mediante la emisión de acciones, el 50% mediante la emisión de deuda principal y el

resto mediante la emisión de deuda subordinada (sólo se cobrarán los intereses y se amortizará si previamente se ha hecho lo propio con la deuda principal). Se pretende que ambos tipos de deuda sean amortizados al final del quinto año, sin embargo, desconoce el tipo de interés que ambas emisiones deben prometer pagar. El banco sabe que el tipo de interés sin riesgo anual durante los próximos cinco años es del 4% y que la volatilidad del valor de dicha empresa es del 30%.

Lo primero será estimar la evolución del valor de la empresa a través de un modelo binomial de tal manera que el coeficiente $u = e^{0,30} = 1,35$ y el $d = 1/u = 0,74$. En la figura 13.17 se puede observar el árbol binomial que muestra la evolución del valor de la empresa según los diversos escenarios implícitos (por motivos de sencillez el árbol se ha dividido en periodos anuales; evidentemente, sería preferible haber realizado los cálculos mensualmente) a lo largo de los próximos cinco años.

Fig.13.17



13.9.1 El cálculo del tipo de interés de la deuda principal

Con la idea de simplificar el cálculo supondremos que la deuda es del tipo cupón-cero[282], es decir, que los cupones se cobrarán todos al final del quinto año capitalizados convenientemente a la tasa de rendimiento hasta el vencimiento de cada tipo de deuda (ahora bien, esta tasa coincidirá en la fecha de emisión con el tipo de interés del cupón, que es lo que estamos buscando). Por tanto, para el caso de la deuda principal el valor de ésta al final del quinto año (DP_5) será igual a:

$$DP_5 = 50 \times (1+r_p)^5$$

El valor de DP_5 será el que actúe de precio de ejercicio. De esta manera al final del año quinto compararemos los diversos valores que la empresa puede tomar en ese instante (véase la figura 13.17; última columna):

282. Observe —y recuerde del tema 10— que el valor de los FCL operativos anuales de la empresa no está influido por el pago de intereses pero en el caso de los FCL financieros —cuyos valores coinciden con los operativos— la cantidad que debería haberse repartido anualmente como intereses después de impuestos aparecerá en la cuenta de inversión financiera temporal hasta que deban utilizarse para pagarlos al final del quinto año.

$$\text{Min}\ (VE_5\ ;\ DP_5)$$

lo que significa que si $VE_5 > DP_5$ los dueños de la deuda principal cobrarán tanto el principal como los intereses, pero si $VE_5 < DP_5$ los inversores ajenos sólo cobrarán lo que valga VE_5 dejando de recibir: DP_5-VE_5. Una vez calculados los seis posibles valores de la deuda principal al final del quinto año, retrocederemos hacia la izquierda del árbol binomial recalculando el valor de la misma los años anteriores a través de las probabilidades neutrales al riesgo de ascenso (p) y de descenso (1-p). La probabilidad p es igual a:

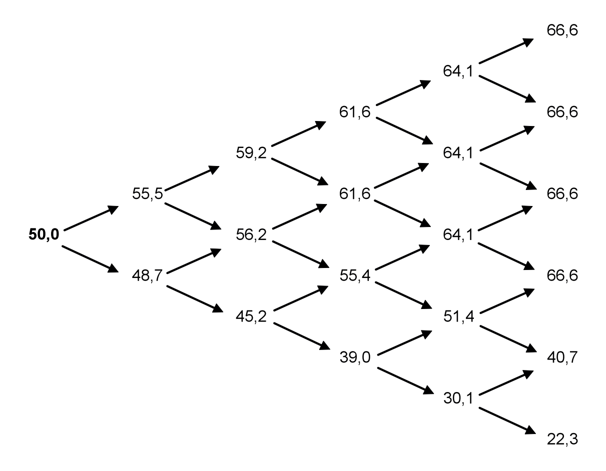
$$p = \frac{1{,}04 - 0{,}74}{1{,}35 - 0{,}74} = 0{,}49 \quad ; \quad 1\text{-}p = 0{,}51$$

Cuando se alcance la parte izquierda del árbol obtendremos el valor actual de la deuda principal. Pues bien, se trata de calcular qué valor deberá tener r_p para que el valor actual de dicha deuda sea 50 millones de euros y esto se hace mediante un proceso de «prueba y error»[283]. Por ejemplo, en la figura 13.18 se muestra el resultado final de este proceso en el que r_p = 5,91% (lo que implica una prima de riesgo de 5,91% – 4% = 1,91%)[284].

El valor de $DP_5 = 50 \times (1{,}0591)^5 = 66{,}6$ millones. Ahora comparamos los valores de la última columna de la figura 13.17 con el que acabamos de obtener para la deuda principal y observaremos que sólo en los dos últimos casos el valor de la empresa es inferior al valor futuro de la deuda. Una vez calculada la última columna de la figura 13.18, iremos avanzando hacia la izquierda multiplicando cada valor por p y por 1-p, según que el valor suba o baje, y actualizaremos el resultado al tipo de interés sin riesgo; así, por ejemplo:

$$51{,}4 = \frac{0{,}49x66{,}6 + 0{,}51x40{,}7}{1{,}04}$$

Fig. 13.18



283. Utilizando la herramienta «solver» del Excel, por ejemplo.

284. El valor, aplicando un modelo binomial de 48 iteraciones, es 6,02% anual.

13.9.2 El cálculo del tipo de interés de la deuda subordinada

Una vez calculado el tipo de interés acorde al riesgo que hay que pagar a los inversores de la deuda principal pasaremos a hacer lo mismo con la deuda subordinada. El proceso de cálculo es similar al de la deuda principal. Por tanto, para el caso de la deuda subordinada el valor de ésta al final del quinto año (DS_5) será igual a:

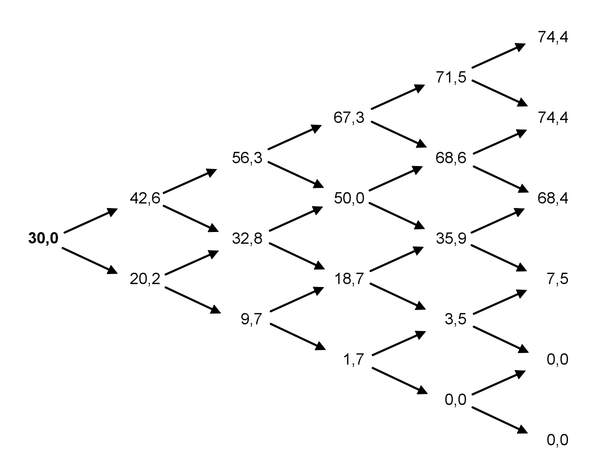
$$DS_5 = 30 \times (1+r_s)^5$$

El valor de DS_5 será el que actúe de segundo precio de ejercicio (recuerde que la deuda principal tiene preferencia a la hora de cobrar). De esta manera al final del año quinto compararemos los diversos valores que la empresa puede tomar en ese instante (véase la figura 13.17; última columna) le quitaremos el valor correspondiente de DP_5 (véase la figura 13.18; última columna):

$$\text{Min}\ (VE_5\text{-}DP_5\ ;\ DS_5)$$

lo que significa que si $VE_5\text{-}DP_5 > DS_5$ los dueños de la deuda subordinada cobrarán tanto el principal como los intereses, pero si $VE_5\text{-}DP_5 < DS_5$ los inversores sólo cobrarán lo que valga $VE_5\text{-}DP_5$. Una vez calculados los seis posibles valores de la deuda subordinada al final del quinto año, retrocederemos hacia la izquierda del árbol binomial recalculando el valor de la misma los años anteriores a través de las probabilidades neutrales al riesgo. Cuando se alcance la parte izquierda del árbol obtendremos el valor actual de la deuda subordinada y se trata de calcular qué valor deberá tener r_s para que el valor actual de dicha deuda sea 30 millones de euros y esto se hace mediante un proceso de «prueba y error».

Fig. 13.19



En la figura 13.19 se muestra el resultado final de dicho proceso, de tal manera que para que el valor actual de la deuda subordinada sea igual a 30 millones la tasa de interés que debe proporcionar debe ser igual a 19,92% (prima de riesgo del 15,92%)[285].

285. El valor, aplicando un modelo binomial de 48 iteraciones, es el 21,27% anual (hay un 32% de cobrar todo el servicio de la deuda y hay un 25% de probabilidad de no cobrar absolutamente nada).

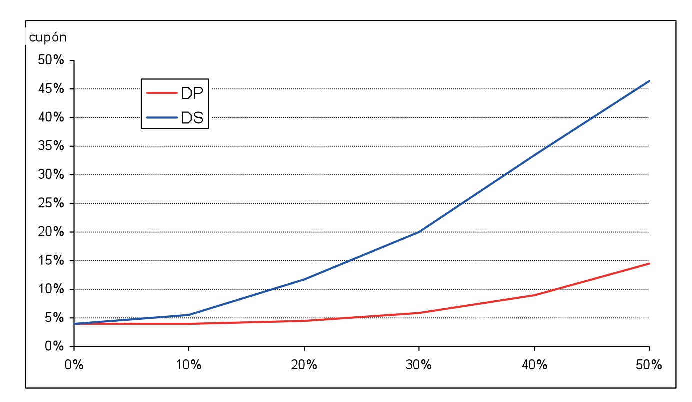
Esta tasa es tan grande porque de los seis posibles valores del final del quinto año sólo en dos casos se cobran todos los intereses más el principal y, lo que es peor, en otros dos casos no se cobra nada.

Una vez que disponemos del rendimiento mínimo que debe satisfacerse a los poseedores de ambos tipos de bonos, podemos obtener el coste medio ponderado de la deuda después de impuestos (que formará junto al coste de los fondos propios el coste medio ponderado del capital[286]) sabiendo que el tipo impositivo aplicable a la renta de esta empresa es del 30%:

$$k_i' = [5{,}91\% \times (50/80) + 19{,}92\% \times (30/80)] \times (1-0{,}3) = 7{,}81\%$$

En la figura 13.20 se muestra la evolución de los rendimientos mínimos exigidos a ambos tipos de deuda según la volatilidad o riesgo económico de la empresa anterior.

Figura 13.20



BIBLIOGRAFÍA

AMRAM, Martha y KULATILAKA, Nalin (1999): *Real options*. Harvard Business School Press. Boston (Mass.)

BODIE, Zvie y MERTON, Robert (1998): *Finance*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ).

BUCKLEY, Adrian (1996): *International Capital Budgeting*. Prentice Hall. Londres.

COPELAND, Tom y ANTIKAROV, Vladimir (2003): *Real Options*. Texere. Nueva York. 2ª ed.

COPELAND, Tom, KOLLER, Tim y MURRIN, Jack (1996): *Valuation. Measuring and Managing the Value of Companies*. John Wiley & Sons. (2ª ed.)

DAMODARAN, Aswath (1996): *Investment Valuation*. John Wiley. Nueva York.

ERICSSON, Jan y RENEBY, Joel (1995): «A Framework for Valuing Corporate Securities». *Working Paper*. Nov. Disponible en internet:http://paperhost.ssrn.com/papers/9612/9612097.pdf

286. Véase el capítulo 9

GAUGHAN, Patrick (2011): *Mergers, Acquisitions and Corporate Restructurings*. John Wiley. Nueva York. (5ª ed.)
GEMMILL, Gordon (1993): *Options Pricing*. McGraw Hill. Londres.
HULL, John (2000): *Options, Futures, and other Derivative Securities*. Prentice Hall. Englewood Cliffs (NJ). (4ª ed.)
KESTER, W. Carl (1986): «An Options Approach to Corporate Finance», en ALTMAN, Edward: *Handbook of Corporate Finance*. John Wiley. Nueva York. Cap. 5º.
MASCAREÑAS, Juan (1999): *Innovación Financiera. Aplicaciones para la gestión empresarial*. McGraw Hill. Madrid.
MASCAREÑAS, Juan; LAMOTHE, Prosper; LOPEZ, Francisco y LUNA, Walter (2004): *Opciones Reales y Valoración de Activos*. Prentice Hall. Madrid.
MERTON, R.C. (1977): «An Analytic Derivation of the Cost of Deposit Insurance and Loan Guarantees». *Journal of Banking and Finance* nº1. Junio. Pp.: 3-11
MURPHY, Joseph (1994): *Stock Market Probability*. Probus. Chicago.
RAPPAPORT, A., y MAUBOUSSIN, J (2001): *Expectations Investings*. Harvard Business School Press. Boston (Mass.) pp.: 128-132
SMITH, Kenneth y TRIANTIS, Alexander (1995): «The Value of Options in Strategic Acquisitions». En TRIGEORGIS, Lenos: *Real Options in Capital Investment*. Praeger. Westport (Conn). Cap.8

EJERCICIOS

1. La empresa Telcorp tiene emitidos 300 millones de euros en bonos cupón cero que vencerán dentro de cinco años. La empresa de telecomunicaciones ha anunciado unos beneficios antes de intereses e impuestos de 50 millones de euros en el último año, que se espera que crezcan a una tasa del 3% anual y acumulativa a perpetuidad. En el futuro las amortizaciones se contrarrestan con la inversión bruta. La empresa acostumbra a no pagar dividendos, siendo su revalorización en Bolsa la fuente de rentabilidad de los accionistas. El coste del capital propio de Telcorp es del 13%, siendo su coste del capital medio ponderado del 11%. La desviación típica anualizada del valor de la empresa es del 12,5%. Sabiendo que el tipo impositivo es del 40% y que el tipo de interés libre de riesgo a cinco años de plazo es del 5%:

a) Estime el valor de Telcorp
b) Estime el valor de las acciones a través de un modelo de valoración de opciones
c) Estime el valor de mercado de la deuda y el tipo de interés apropiado para ella ¿Cuál es la prima de riesgo de la deuda?.

2. El valor actual de todos los flujos de caja libres que se espera genere en el futuro la empresa KTC es de 500 millones de euros. Basándonos en datos históricos se ha estimado que este valor tiene una desviación típica anual estimada de sus rendimientos en un 30%. El endeudamiento de la compañía se distribuye en dos tramos:

- El tramo A está formado por una deuda que paga un cupón anual del 8%, cuyo nominal es de 100 millones de euros, cuyo rendimiento hasta el vencimiento es del 8,25%, y que deberá ser íntegramente amortizada en un plazo de dos años.

- El tramo B está compuesto por una deuda que paga un cupón anual del 8,3% cuyo valor nominal es de 250 millones de euros, cuyo rendimiento hasta el vencimiento es del 8,45% y que se amortizará totalmente dentro de cuatro años.

Además, se sabe que el tipo de interés sin riesgo es del 7% nominal anual y que la tasa de rendimiento sobre los dividendos es del 1,75% anual. Con estos datos se desea calcular el valor de las acciones de KTC, el valor teórico de su deuda y la prima de riesgo que el mercado debería aplicar a ésta última.

3. Bluesteel acaba de anunciar un beneficio antes de intereses e impuestos de 850 millones de euros, beneficio que se espera crezca a una tasa anual y acumulativa del 20% durante los próximos cinco años, para proseguir creciendo a una tasa del 2% ilimitadamente. Las inversiones brutas de esta empresa son contrarrestadas por las amortizaciones. El coste del capital medio ponderado de Bluesteel es del 12%. La empresa tiene una deuda de 11.000 millones de euros con las siguientes características

- Tramo A: 2.000 millones con un cupón anual del 6,75%, plazo de 2 años y TIR del 4,9%
- Tramo B: 4.000 millones con un cupón anual del 6,9%, plazo de 4 años y TIR del 5,30%.
- Tramo C: 5.000 millones con un cupón anual del 7,10%, plazo de 8 años y TIR del 7,35%

La desviación típica anualizada del rendimiento de las acciones de la empresa es el 30%, mientras que la correspondiente a los bonos emitidos es del 15%. La correlación entre acciones y bonos es del 0,5. La empresa tiene una ratio deuda/acciones del 50%, y el coste de las deudas después de impuestos es del 6%. El coeficiente beta de las acciones es 1,5 mientras que el tipo de interés de la deuda pública a medio plazo es del 5%. El tipo impositivo es del 40%. La tasa de rendimiento sobre dividendos es del 2,5% anual.

a) Estime el valor de Bluesteel
b) Estime el valor de las acciones y el valor de la deuda
c) Cada una de las 210 millones de acciones se están negociando a 9 euros. Estime la desviación típica implícita en el valor de la empresa.

4. Los directivos de Texpaña SA, una compañía de confección y distribución de textiles, han encargado a unos analistas externos que valoren su empresa. Éstos han utilizado el método del flujo de caja descontado para estimar su valoración obteniendo un valor actual medio de unos 135 millones de euros sujetos a una variación —medida por la desviación típica de los rendimientos— del 33,5%.

El director financiero de Texpaña no está de acuerdo con la valoración porque en ningún momento nadie les ha preguntado por el valor de liquidación de los activos fijos de la empresa (en especial los inmuebles propiedad de la empresa), que en su opinión, después de analizar los precios de mercado, cree que ahora mismo valen unos 70 millones de euros y que cada año que transcurre dicho valor puede ascender una tasa media del 20% anual durante los próximos cinco años. Esta es una opción de abandono porque si el valor de los flujos de caja descontados de Texpaña, en algún momento futuro del tiempo, está por debajo del valor de su liquidación (en este caso lo supondremos igual al valor de los inmuebles), la empresa procederá a liquidar sus operaciones y activos obteniendo un valor superior al que proporcionarían sus flujos de caja.

Obtenga el valor de la opción de abandono de Texpaña (utilice un tipo de interés sin riesgo del 4%) durante el plazo de cinco años y el valor de su negocio.

5. Se le pide que analice el valor de una compañía petrolera que posee unas reservas de crudo estimadas en 10 millones de barriles. Se ha calculado que el coste de desarrollo de este proyecto asciende a un valor futuro de 120 millones de dólares. El barril de petróleo está a 20 dólares en el mercado, estimándose en 6 dólares el coste medio de producción. La compañía tiene los derechos de explotación para los próximos 20 años (la tasa de interés sin riesgo para un plazo similar es del 7% anual). La compañía espera extraer el 5% de sus reservas anualmente para satisfacer sus necesidades de liquidez. La desviación típica anualizada del precio del petróleo se estima en el 20%.

Obtenga el valor de la empresa petrolera.

6. El equipo directivo de Visual Tech está analizando la posibilidad de presentar su admisión a cotización en la Bolsa de valores. La empresa carece de ingresos y de beneficios con relación a sus productos, pero dispone de una patente a diez años por la que puede fabricar lentes de contacto blandas de larga duración que no necesitan mantenimiento alguno. El producto es técnicamente viable pero su fabricación es muy cara y el mercado potencial actual es bastante pequeño (un análisis del proyecto sugiere que el valor actual de los flujos de caja es de 500 millones de euros, mientras que el desembolso requerido para llevarlo a cabo es de 1.100 millones de euros). La tecnología evoluciona rápidamente, y una simulación de escenarios alternativos indica que la desviación típica del proyecto es del 70%. Para mantener íntegro el potencial del producto la empresa necesita gastarse anualmente 20 millones de euros en investigación. El tipo de interés sin riesgo a diez años es del 6,5%.

Estime el valor de esta empresa

¿Hasta qué punto depende este valor de la empresa de la varianza de los flujos de caja previstos?

7. El banco de inversión ABC está diseñando la adquisición de una compañía valorada en 350 millones de euros a través de un LBO. Su idea es financiar el 20% del precio mediante la emisión de acciones, el 60% mediante la emisión de deuda principal y el resto mediante la emisión de deuda subordinada (sólo se cobrarán los intereses y se amortizará si previamente se ha hecho lo propio con la deuda principal). El banco sabe que el tipo de interés sin riesgo anual durante los próximos cinco años es del 4% y que la volatilidad del valor de dicha empresa es del 40%. Estime el coste unitario de cada una de las fuentes financieras ajenas sabiendo que el tipo impositivo marginal es del 25%.

APÉNDICE A:
RESOLUCIÓN DEL MODELO DE BLACK Y SCHOLES A TRAVÉS DE EXCEL

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	VALORACION DE OPCIONES							
2	FORMULA DE BLACK & SCHOLES							
3								
4								
5	DATOS DE ENTRADA							
6	Precio de la acción (S):		1000		PRECIO DE LA OPCION			
7	Precio de ejercicio (E):		1100					
8	Interés libre de riesgo - %:		10		"CALL" -->	65,21		
9	Tiempo hasta vcto. (años):		0,5					
10	Desviación típica (%):		30		"PUT" --->	111,56		
11	Rdto. s/dividendos (%):		0					
12								
13								
14		d1 =	-0,107528219					
15	Delta:	N(d1) =	0,457184916					
16								
17		d2 =	-0,319660253					
18		N(d2) =	0,374613012					
19								
20			457,1849165					
21			391,9772116					

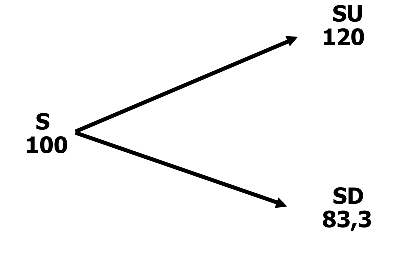
Celda C14 =(LN(C6*EXP(-(C11/100)*C9)/C7)+(((C8/100)+((C10/100)^2/2)) *C9)) / (C10*RAIZ(C9)/100)
Celda C15 =DISTR.NORM.ESTAND(C14)
Celda C17 =C14-(RAIZ(C9)*C10/100)
Celda C18 =DISTR.NORM.ESTAND(C17)
Celda C20 =C6*EXP(-(C11/100)*C9)*C15
Celda C21 =C7*EXP(-(C8/100)*C9)*C18
Celda F8 =C20-C21
Celda F10 =MAX(C6*(C15-1)-C7*EXP(-C8*C9/100)*(C18-1);0)

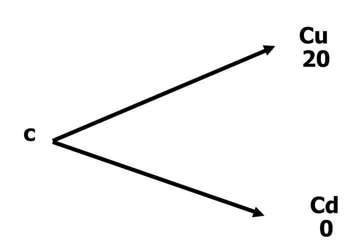
APÉNDICE B:
EL MÉTODO BINOMIAL DE VALORACIÓN DE OPCIONES

Supongamos que el valor actual de una acción es de 100 €, y que dentro de un período dicho título puede tomar un valor de 120 €, o bien, haber descendido hasta los 83,3 €. La probabilidad de que ocurra un resultado u otro no importa, sólo interesa el rango de resultados posibles. Si adquirimos hoy por **c** euros una opción de compra europea sobre dicha acción con vencimiento dentro de un período y precio de ejercicio 100 euros, sabemos que podrá valer 20 euros, si la acción se sitúa en 120 €, o bien 0 euros si la cotización de la acción desciende a 83,3 € (véase la figura B.1).

Fig. B.1 Precios de la acción ordinaria y valores de su opción de compra







Una forma de valorar un activo financiero (una opción en nuestro caso) consiste en saber cuánto vale otro activo financiero, o una combinación de activos financieros, que genere exactamente los mismos flujos de caja que el activo a valorar. Este método lo vamos a utilizar para valorar la opción de compra anterior. La cartera que vamos a utilizar como comparación[287] se compone de H acciones y de un préstamo que hemos contraído por B euros a un tipo de interés sin riesgo (r_f), es decir, su valor hoy sería: 100 H – B.

Por tanto, dentro de un período los flujos de caja de dicha cartera pueden tomar los dos valores siguientes:

$$\text{Si } Su = 120\text{ €} \rightarrow 120\ H - (1 + r_f)\ B = 20\text{ €}$$
$$\text{Si } Sd = 83{,}3\text{ €} \rightarrow 83{,}3\ H - (1 + r_f)\ B = 0\text{ €}$$

restando ambas ecuaciones obtendremos el valor del número de acciones ordinarias a comprar (H):

$$36{,}7\ H = 20 \rightarrow H = 0{,}545$$

si el tipo sin riesgo r_f es igual al 6% podemos detraer el valor de B en cualquiera de las dos ecuaciones anteriores: 42,83 euros. Luego el valor de la opción de compra, c, en la actualidad, será igual al valor actual de la cartera formada por H acciones más una deuda de B euros, es decir, 100 H – B = 100 x 0,545 – 42,83 = 11,67 euros.

Antes de continuar, usted se preguntará que por qué motivo la deuda B debe recibir un tipo de interés sin riesgo y no un tipo de mercado. La respuesta es simple. Si usted observa en las dos ecuaciones anteriores verá que la combinación formada por H acciones y la venta de una opción de compra sobre ellas no tiene riesgo puesto que proporciona siempre el mismo valor (45,40 euros) tanto si la acción aumenta de valor y se sitúa en 120 €, como si desciende a 83,3 €:

$$120\ H - 20 = 83{,}3H - 0 = 45{,}40$$

Si ahora queremos obtener el valor de la opción de compra mediante una expresión general, lo primero que haremos será reproducir el valor intrínseco de la opción dentro de un período e igualarlo a los flujos de caja de la cartera de arbitraje:

287. Se denomina *cartera de arbitraje* porque si genera los mismos flujos de caja que el activo financiero a valorar y, sin embargo, toma un valor diferente al de éste, los arbitrajistas podrían obtener un beneficio sin riesgo adquiriendo el más barato y vendiendo el más caro. Este proceso acabaría igualando los precios de ambos.

$$c_u = SuH - (1 + r_f)\,B \qquad c_d = SdH - (1 + r_f)\,B$$

donde S es el precio de la acción subyacente en la actualidad, Su será el precio de la acción dentro de un período si es alcista, pues si fuese bajista se le denominaría Sd (donde u y d son los coeficientes por los que hay que multiplicar S para obtener el precio de la acción al final del período —en nuestro ejemplo u = 1,2 y d = 0,833-). Por otra parte, el precio de la opción de compra en la actualidad sería **c**, siendo cu y cd, respectivamente, para los casos en que el precio de la acción haya ascendido o haya bajado. Si ahora restamos una ecuación de la otra y despejamos el valor de H, obtendremos el valor del denominado *ratio de cobertura*:

$$H = \frac{c_u - c_d}{S\,(u - d)}$$

El siguiente paso, será despejar B en una de las ecuaciones anteriores:

$$B = \frac{SuH - c_u}{1 + r_f}$$

y sustituir su valor en la ecuación HS – B = c

$$HS - \frac{SuH - c_u}{1 + r_f} = c$$

$$HS + HSr_f - SuH + c_u = c(1 + r_f)$$
$$HS\,(1 + r_f - u) + c_u = c(1 + r_f)$$

sustituyendo ahora H por su valor y eliminando S del denominador y del numerador:

$$\frac{c_u - c_d}{u - d}\,(1 + r_f - u) + c_u = c(1 + r_f)$$

Ahora, haciendo un alto en nuestra demostración, vamos a denominar:

$$p = \frac{1 + r_f - d}{u - d} \qquad 1 - p = \frac{u - (1 + r_f)}{u - d}$$

Estos valores representan la *probabilidad implícita*[288] de ascenso (p) y de descenso (1-p) del valor de la acción subyacente. Así, por ejemplo, si sustituimos en la ecuación de p las variables por los datos del ejemplo con el que venimos trabajando obtendremos dichas probabilidades:

$$p = \frac{1 + 0{,}06 - 0{,}833}{1{,}2 - 0{,}833} = 61{,}85\% \text{ de que ascienda} \qquad 1\text{-}p = 38{,}15\% \text{ de que descienda}$$

Por tanto, si ahora retomamos nuestra demostración y sustituimos parte de la ecuación anterior por el valor de p-1, obtendremos:

$$c_u + (c_u - c_d)\,(p\text{-}1) = c(1 + r_f)$$

ahora despejando **c**, obtendremos la expresión que calcula el valor de la opción de compra según el método binomial que, como se puede apreciar, consiste en calcular la

288. Esta especie de probabilidad es neutral al riesgo, es decir, no tiene nada que ver con la mayor o menor aversión que el inversor tenga al riesgo, entre otras cosas, porque no hay riesgo si se utiliza la combinación de H acciones y la venta de una opción de compra puesto que $Su - c_u = Sd - c_d$.

media ponderada de los flujos de caja proporcionados por la opción de compra tanto si el precio del activo subyacente asciende como si desciende, y utilizando como ponderaciones las probabilidades implícitas de que dicho precio del activo suba o caiga. Y todo ello actualizado al tipo libre de riesgo:

$$c = \frac{c_u\, p + c_d\,(1 - p)}{1 + r_f}$$

Concretando, el precio teórico de la opción de compra es igual al valor actual de la media ponderada de los flujos de caja que proporciona. Para demostrar que ésta es la ecuación que buscamos sustituiremos las variables por sus valores:

$$c = \frac{20 \text{ x } 0{,}6185 + 0 \text{ x } 0{,}3815}{1 + 0{,}06} = 11{,}67$$

De la binomial a la distribución normal logarítmica

En el proceso de cálculo multiplicativo del modelo binomial podríamos suponer que el factor de descenso *d* es igual a la inversa del factor de ascenso *u*, lo que provocaría que los rendimientos del activo serían simétricos. Ahora bien, téngase en cuenta que para que esto suceda deberemos medir dicho rendimiento a través del logaritmo de la relación entre el precio en un momento determinado (S_t) y el del momento precedente (S_{t-1}). Esto es así, debido a que si, por ejemplo, el precio de una acción durante tres instantes de tiempo consecutivos vale 100, 120 y 100 euros, respectivamente, sus rendimientos serán del 20% (es decir, 20÷100) y del –16,66% (es decir, –20÷120), como se observa el valor absoluto de ambas cantidades no es simétrico aunque el ascenso y descenso sea el mismo en euros, lo que cambia es la base sobre la que se calcula dicha variación. Sin embargo, si aplicamos el cálculo logarítmico obtendremos unos rendimientos de: Ln(120÷100) = 18,23% y Ln(100÷120) = –18,23%, lo que sí los hace simétricos. Por lo tanto, los precios que se distribuyen según una normal logarítmica tendrán unos rendimientos distribuidos normalmente, que serán calculados según la expresión:

$$r_t = \text{Ln}\,(S_t \div S_{t-1})$$

En la figura B2 se muestra un ejemplo de un árbol binomial donde los coeficientes de ascenso y descenso son, respectivamente, $u = 1{,}2$ y $d = 1/u = 0{,}833$, que se extiende a lo largo de seis períodos y que comienza con un valor de la acción de 100 euros. La amplitud de un árbol binomial dependerá del tamaño de *u* y del número de pasos en los que se descompone. El supuesto equivalente para un activo cuyos rendimientos se distribuyen según una normal, es que la varianza de los rendimientos es constante en cada período. Así, si la varianza del período es σ^2, la varianza para t años será $\sigma^2{}_t$. Mientras que la desviación típica será $\sigma\sqrt{t}$ a la que se le suele denominar *volatilidad* del activo.

Fig.B2 Árbol binomial de seis períodos y distribución de los precios

						2.986,0
					2.488,3	
				2.073,6		2.073,6
			1.728,0		1.728,0	
		1.440,0		1.440,0		1.440,0
	1.200,0		1.200,0		1.200,0	
1.000,0		1.000,0		1.000,0		1.000,0
	833,3		833,3		833,3	
		694,4		694,4		694,4
			578,7		578,7	
				482,3		482,3
					401,9	
						334,9

Si s es la desviación típica de los rendimientos por período, t el número de años hasta el vencimiento y n el número de períodos en los que se subdivide t, el proceso binomial para el activo proporciona unos rendimientos normalmente distribuidos en el límite si:

$$u = e^{\sigma\sqrt{t/n}} \quad y \quad d = 1/u = e^{-\sigma\sqrt{t/n}}$$

Así, por ejemplo, si S = 1.000 €; s = 30%; t = 0,5 años; r_f = 10% y n = 10 iteraciones (cada subperíodo es igual a 0,05 años):

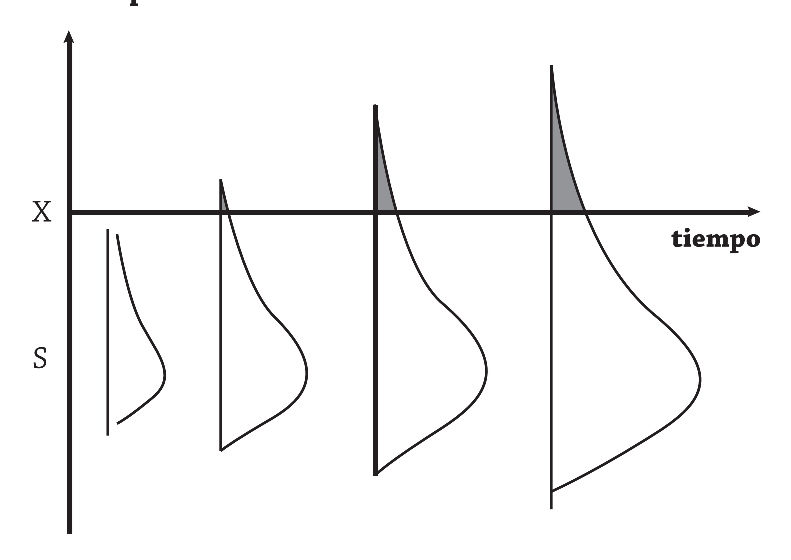
$$u = e^{0,3\sqrt{0,5/10}} = 1,06938 \quad y \quad d = 1/u = 0,93512$$

además, según las ecuaciones que vimos en el epígrafe anterior obtendremos unos valores de las probabilidades neutrales al riesgo iguales a (el tipo de interés sin riesgo semestral es el 5%):

$$p = [(1 + (0,05/10)) - 0,93512] / (1,06938 - 0,93512) = 0,5204$$
$$1-p = 0,4796$$

Las distribuciones normal-logarítmicas de los precios tienen una forma semejante a una campana asimétrica y podemos pensar que conforme el tiempo va transcurriendo la distribución se va ampliando, lo mismo que le ocurre al árbol binomial. Como se aprecia en la figura B3 en la que se muestra una opción de compra *out-of-the-money*, comenzando en el momento cero cuando el precio de la acción subyacente es S, conforme el tiempo pasa la distribución se amplia hasta que una parte de ella supera, o no, al precio de ejercicio (X) en la fecha de vencimiento. En dicha fecha, los flujos de caja de la opción se representan por la zona sombreada que se encuentra por encima de X. El valor actual de la opción de compra es sencillamente el valor actual de dicho área.

Fig.B3 El valor de la opción aumenta conforme la distribución del precio aumenta al transcurrir el tiempo



APÉNDICE I
MODELO DE VALORACIÓN DE LA OPCIÓN DE RENEGOCIACIÓN DEL PRECIO DE COMPRA DE UNA EMPRESA

A1. INTRODUCCIÓN

Cuando dos empresas —adquirente y objetivo— han acordado fijar un precio de adquisición de las acciones de la segunda por parte de la primera, así como la forma de pago (dinero líquido, acciones, bonos, etcétera), sólo queda definir si el precio de compra se va a satisfacer de una única vez (es lo normal cuando la empresa objetivo cotiza en el mercado de valores) o si se va a desglosar en varios pagos a lo largo del tiempo.

Siguiendo a Harmon (1992) uno de los motivos por los que se debe satisfacer el precio de compra en varios pagos es el de asegurarse que el vendedor hará frente a sus obligaciones. Sin embargo y además de lo señalado por Harmon, el comprador podría utilizar este diferimiento de parte del precio de compra como un medio para renegociar dicho precio si, en los meses siguientes a la adquisición y antes de realizar el último pago, el valor de la empresa objetivo se deteriora cayendo por debajo del precio de compra pactado. Es cierto, que el comprador debería aducir algún motivo para forzar al vendedor a renegociar un precio ya acordado y firmado, lo que en el ambiente empresarial no es difícil de hacer, además de tener que recurrir a un juez o a un arbitraje como medio de intentar la rebaja en el precio.

Obsérvese que no es lo mismo realizar el pago del precio de compra de la empresa objetivo de una sola vez que de forma aplazada. En el segundo caso basta con no pagar para desatar el ejercicio de la opción, cosa que no ocurriría en el primero de los casos.

Por tanto, la forma de pago aplazado puede contemplarse como un seguro que posee el adquirente. Es decir, si el vendedor no hace frente a lo pactado a plena satisfacción del comprador o si éste intenta renegociar el precio de compra ante una caída del

valor de la empresa adquirida, el comprador dejará de pagar la parte aplazada y aún no satisfecha hasta que la situación se reconduzca o se llegue a algún tipo de arbitraje.

Este tipo de seguro, es un derecho contingente, y puede modelarse como una opción de venta real a través de un modelo binomial con objeto de obtener el valor de la prima de dicha opción. Esto es importante porque dicho derecho no es gratuito y debería ser satisfecho al vendedor[289].

A2. El modelo

Con objeto de que el modelo sea fácilmente aplicable vamos a establecer inicialmente unas hipótesis de partida que permitan diseñar un modelo básico y sencillo. Evidentemente si se van relajando las hipótesis el modelo será más realista pero también más complicado de utilizar.

- La primera hipótesis va a ser que el comprador ejercerá su opción de renegociar el precio de compra sólo en el caso de que el valor teórico de las acciones que ha adquirido se encuentre por debajo del precio pactado inicialmente. El ejercicio se realizará en la primera fecha de pago en la que dicha circunstancia se produzca, es decir, la opción es de tipo *bermuda*[290].
- La segunda hipótesis es la no existencia de costes de transacción (abogados, litigios legales, costes de arbitraje, etcétera). Aunque no se tengan en cuenta en el modelo básico es evidente que parecen servir de freno[291] al ejercicio de la opción de renegociación, por lo que el valor obtenido en el modelo será un valor optimista, que deberá ser tamizado en la negociación de la forma de pago pero, en modo alguno, obviado.
- La tercera hipótesis consiste en que el valor de los fondos propios de la empresa objetivo sigue un proceso binomial multiplicativo con volatilidad constante.
- La cuarta hipótesis es la ausencia de dividendos repartidos en las fechas de pago fraccionado.
- La quinta hipótesis es que al ejercer la opción el árbitro, o el juez, acabarán dando totalmente la razón al comprador y éste se ahorrará la totalidad del dinero que aparece reseñado en el modelo. Podría pensarse, es comprensible, que este supuesto es exagerado, pero no hay que olvidar que este es un

---

289. No debe confundirse esta prima con el coste de oportunidad de no disponer de todo el monto del precio de compra inicialmente y que ya habrá sido tenido en cuenta al calcular el valor futuro de los diversos pagos aplazados. Éste coste de oportunidad se calculará sumándole al tipo de interés sin riesgo, correspondiente al plazo del último pago, la prima de riesgo de insolvencia de la deuda del comprador —porque éste es un deudor mientras no satisfaga el precio de compra en su totalidad— que puede extraerse de su calificación crediticia, si la tiene, o de la calificación de sus compañías comparables. Pero este riesgo es distinto al analizado en este trabajo al ser soportado por todos los acreedores financieros de la empresa compradora, mientras que el aquí analizado sólo lo soporta el vendedor.

290. Aquéllas que sólo pueden ejercerse en determinadas fechas, a diferencia de las «europeas» que sólo lo hacen en la fecha de vencimiento o de las «americanas» que pueden ejercerse en cualquier instante de su vida.

291. Esto es relativo porque si el litigio legal o arbitral dura suficiente tiempo puede redundar a favor del comprador si el árbitro, o el juez, no tiene en cuenta el valor temporal del dinero de la deuda pendiente de pago que tiene contraída el comprador. Esto último no es tan raro [véase Cabrillo y Pastor (2001)].

proceso complicado de negociación (¿regateo?) donde el comprador solicitará al árbitro o juez ahorrarse más dinero del que figura en el modelo con el objetivo de acabar obteniendo el valor que en él aparece.

El modelo utiliza como variables básicas las siguientes:

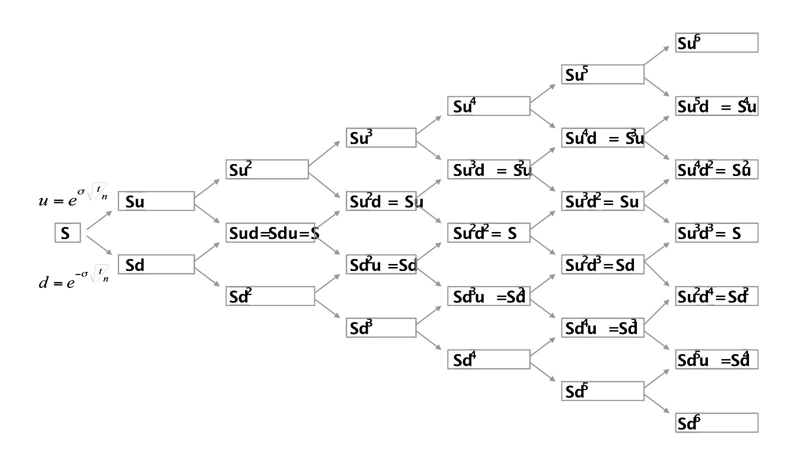
a) El precio de los fondos propios pactado en la negociación (S).
b) Los diversos pagos en los que se distribuye a lo largo del tiempo el precio anterior y el momento del tiempo en que deben realizarse. Dichos pagos ya estarán convenientemente capitalizados para tener en cuenta el coste de oportunidad del fraccionamiento (P_j).
c) El tipo de descuento representativo del coste de oportunidad del capital (k).
d) La volatilidad anual del valor de los fondos propios de la empresa objetivo, medida a través de la desviación típica de sus rendimientos (s).

Primeramente, dibujaremos el árbol binomial que modela la distribución del valor de los fondos propios de la empresa objetivo. Para ello calcularemos los coeficientes de crecimiento (u) y de decrecimiento (d) a través de la conocida expresión:

$$u = e^{\sigma\sqrt{t/n}} \text{ y } d = 1/u$$

donde t es el tiempo en el que se mide la desviación típica (s), y n es el número de subperíodos en los que se divide t. De tal manera que el árbol binomial quedará de la forma mostrada en la figura 1.

Fig.1



En cada una de las fechas en la que el comprador deberá realizar uno de los pagos previstos, éste comparará el precio de compra de los fondos propios con el valor que tengan en ese instante según el árbol binomial. Si resultase que aquél es superior a éste último el comprador ejercerá su opción e intentará renegociar el precio. Esto lo hará de la siguiente forma:

1. Por ejemplo, si la primera fecha de pago fuese el instante 2, al ser $S > Sd^2$ el valor perdido por el comprador será $S-Sd^2$ (como $Su^2 > S$, no ejercerá su opción, lo mismo que en el caso intermedio cuando S = S).

2. El valor de todos los pagos que quedan por realizar hasta esta fecha será igual a:

$$H_1 = \sum_{j=0}^{t} \frac{P_j}{(1+k)^j},$$

donde j indica el tiempo desde la primera fecha de pago hasta la última. El valor de los pagos en la última fecha de pago será $H_t = P_t$
3. Estará de acuerdo en pagar de una sola vez: $H_1 - (S\text{-}Sd^2)$. En el caso de que el resultado de dicha operación fuese negativo, el valor final sería cero. Es decir, el comprador se ahorra $S\text{-}Sd^2$ hasta un máximo de H_1. Por tanto, el ahorro en la primera fecha de pago será $A_1 = \text{Min}[S\text{-}Sd^2 ; H_1]$
4. Si en una fecha de pago no se ejerce la opción de renegociación se podrá ejercer en la siguiente.

En la figura 2 puede verse el árbol binomial de los ahorros que puede tener el comprador en las tres próximas fechas de pago. Cuando figura un cero es que al comprador no le interesa ejercer la opción y cuando aparece un A_i es que lo ha hecho y por dicho motivo se ahorra dicha cantidad.

Fig.2

El siguiente paso consiste en ir actualizando los ahorros moviéndonos de derecha a izquierda del árbol. Para ello supondremos que la probabilidad de ascenso o descenso en cada fase del árbol es del 50% y que el tipo descuento de dicha fase es el que corresponde a una tasa de descuento k anual (si el periodo fuese trimestral el factor de descuento sería $1/(1+k)^{1/4}$). Cuando lleguemos al momento inicial dispondremos del valor actual medio de los ahorros que puede tener el comprador si en algún momento futuro ejerce su opción de renegociación. Éste será el valor de la prima de la opción de renegociación.

A3. Aplicación a un caso real

El caso real que me dio la idea para diseñar este modelo, y en el que omitiré los nombres de las empresas por razones de privacidad, surgió cuando el comprador (en adelante C) y el vendedor (en adelante V) llegan a un acuerdo por el que las acciones de éste último pasan a poder de aquél a cambio de un precio global de 130 millones de euros. Ambas partes acuerdan que el pago se realice en varias fechas:

- En el momento inicial: 70,3 millones
- 6 meses después: 9,5 millones
- 18 meses después: 20,4 millones
- 30 meses después: 29,8 millones

Como se puede observar, no se tuvo en cuenta el coste de oportunidad del pago fraccionado, lo que redundaba en un beneficio para el comprador —y un perjuicio para el vendedor— de unos 7,5 millones de euros.

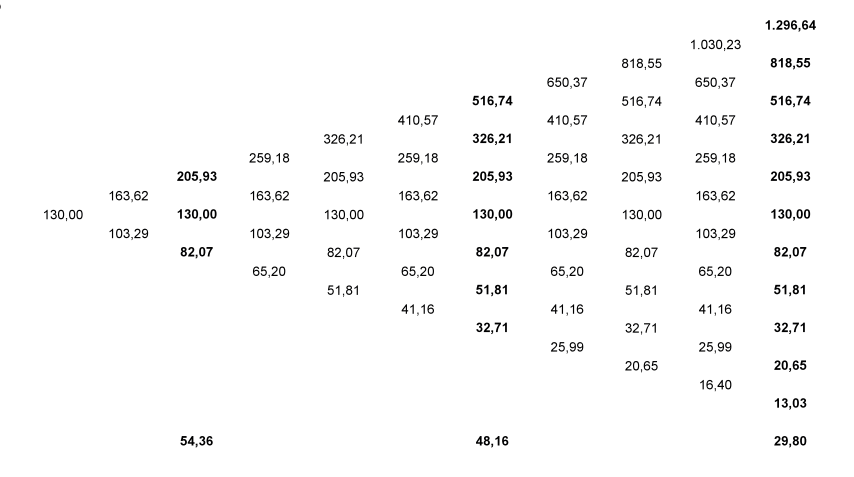
Los datos iniciales del modelo se completan con la tasa de descuento apropiada, que era del 7,36%, dato que se obtuvo a través del tipo sin riesgo imperante en la fecha en que se cerró la operación (5,5%) y la prima de riesgo de insolvencia obtenida a través de la calificación crediticia (véase Damodaran (2002), 176).

Por otra parte la volatilidad de las acciones de V se suponía igual a la que tenían las empresas de su mismo sector industrial que cotizaban en el mercado de valores y cuyo valor medio era del 46%.

Esto último, permite calcular los coeficientes de ascenso (u) y de descenso (d) del árbol binomial para periodos trimestrales[292]:

$$u = e^{0,46\sqrt{1/4}} = 1,2586 \quad y \quad d = 1/u = 0,7945$$

Fig.3



Partiendo de la base de que el precio acordado era de 130 millones de euros, el árbol binomial representativo de los valores que puede tomar en los próximos dos años y medio el valor de V es el que aparece en la figura 3.

En la parte inferior de la figura 3 se observan los valores adeudados por C en las tres fechas de pago aplazado[293], momento en el que sus directivos se plantearán si ejercen su opción de renegociación o no. El resultado de esta decisión puede contemplarse en la figura 4.

---

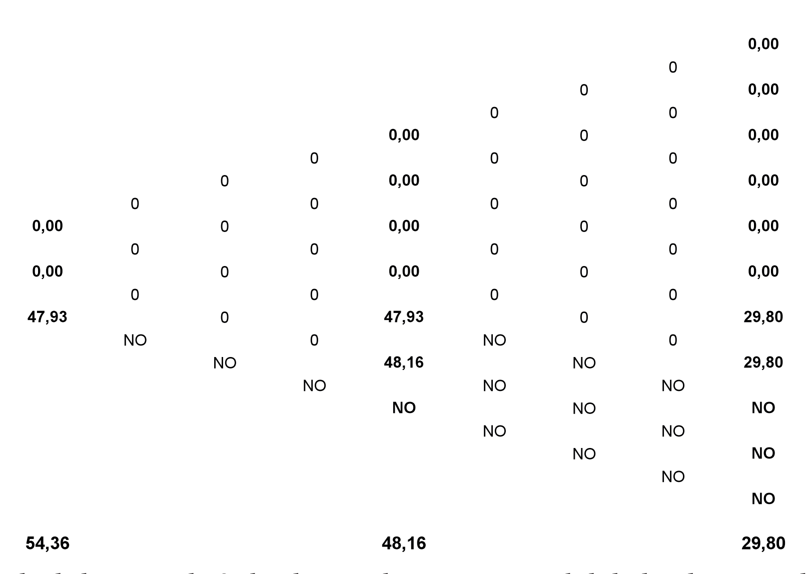
292. Utilizo periodos trimestrales para equilibrar la exactitud del cálculo con la simplicidad en la exposición, pero si quisiéramos un cálculo más exacto habría que recurrir como mínimo a períodos mensuales o, incluso mejor aún, semanales.

293. Se han calculado actualizando a cada fecha de pago todos los pagos restantes, lo que representa la deuda total contraída por el comprador en cada fecha de pago.

La primera columna representa la primera fecha de pago. Según el árbol de la figura 3 hay tres posibles valores y sólo uno de ellos es inferior a 130 millones (82,07), por tanto, C ejercerá su opción de renegociación en un intento de ahorrarse 47,93 millones de euros (130 – 82,07) pagando sólo 6,43 millones de euros (54,36 – 47,93) con lo que finaliza la operación de compra de la empresa. Esto último aparece representado en la figura 4 con la palabra NO porque son posibilidades que ya no se pueden dar.

Si no ha ejercido la opción es porque no gana nada con ello y entonces seguiremos avanzando por el árbol hasta la segunda fecha de pago donde encontramos dos valores inferiores a 130 millones de euros: 82,07 y 51,81 (hay otro, 32,71 pero éste ya no vale porque para alcanzarlo habría que haber renunciado a ejercer la opción en la primera fecha de pago cuando C ya perdía dinero, lo que no ha sucedido). Los ahorros que puede conseguir ejerciendo la opción son, respectivamente, 47,93 y 78,19 pero en éste último caso supongo que C se contentaría con no pagar lo que debe —48,16 millones— por lo que considero que el máximo ahorro será ésta última cifra.


Fig.4



Partiendo de la segunda fecha de pago hay cuatro posibilidades de que no le interese a C ejercer su opción por lo que seguiremos avanzando por el árbol hasta llegar a la última fecha de pago donde sólo hay dos situaciones en las que C se ahorraría dinero si ejerce su opción de renegociación. En esas situaciones el valor de V sería de 82,07 y de 51,81 millones de euros (los otros tres valores inferiores no se podrían dar porque los caminos que llevan hasta ellos estarían invalidados al haber sido ejercida previamente la opción en alguna de las dos fechas anteriores). En todo caso supongo que C se contentaría con no pagar lo que debe en ese instante, así que su ahorro sería de 29,8 millones de euros.

Una vez definidas las decisiones a tomar por los directivos de C calcularemos el valor actual de los posibles ahorros de la serie de opciones de renegociación. Para ello iremos avanzando de derecha a izquierda calculando el valor medio de cada dos posibles ahorros actualizándolos convenientemente.

En la figura 5 se muestra dicho cálculo. Por ejemplo, en la segunda columna de la derecha aparece 14,64 millones de euros, dicho valor ha surgido de:

$$14{,}64 = [(0 \times 0{,}5) + (29{,}80 \times 0{,}5)] \,/\, (1{,}0736)^{1/4}$$

Fig.5



Al final del proceso, el valor actual de los diversos ahorros potenciales es igual a 21,27 millones de euros. Este sería el precio a pagar por la opción de renegociación implícita al fraccionar el precio de compra de la empresa V. Obsérvese que si dividimos el valor teórico de la prima entre el precio de compra obtenemos un valor igual a 16,36% lo que indica el coste relativo del seguro[294].

A4. Variaciones al modelo

Considero que 21,27 millones es el precio máximo a pagar porque aunque el valor de la empresa sea inferior a su precio de compra existirán restricciones que dificulten la ejecución de la opción como, por ejemplo, el coste de transacción fijo (banco de inversión, costes de litigios, de arbitraje, etc.). En cualquier caso su adaptación al modelo se puede hacer fácilmente simplemente preguntando en cada fecha de pago fraccionado si el ahorro obtenido es mayor o menor que el coste de transacción fijo, de tal manera que si fuese menor el comprador renunciaría a ejercer la opción y si, por el contrario, fuese mayor, la ejercería. Es cierto que del ahorro medio actual del comprador —la prima— una parte debería pagarla al banco de inversión pero eso no es culpa del vendedor por lo que el valor de la opción de renegociación debe calcularse sin incluir los costes de transacción; por ejemplo, si la prima vale 21 millones de euros y el comprador debe entregar a su banco de inversión 6 millones (con lo que le quedan 15), esto no le afecta al vendedor al que le da igual a quién va a parar el dinero.

Por otra parte hay que contar con la credibilidad de la historia que va a contar el comprador para iniciar el proceso de renegociación que le va a permitir ahorrarse parte del pago del precio de compra. Es decir, si la historia es suficientemente buena como para que el juez o el árbitro favorezcan en mucho o en poco las aspiraciones de la empresa compradora; aunque para curarse en salud es de suponer que el comprador solicite pagar mucho menos de lo que realmente desea, por lo que el supuesto realizado en el modelo básico no debería alejarse mucho de la realidad.

También podríamos haber tenido en cuenta los dividendos, cosa bastante fácil de hacer, pero su efecto no suele ser muy importante es las opciones de venta[295].

294. Sólo a los efectos de comparación, si calculáramos el valor de una opción de venta sobre un activo subyacente de 130 millones con un precio de ejercicio de igual magnitud, una volatilidad del 46%, un plazo de dos años y medio y un tipo de interés sin riesgo del 5,5% obtendríamos un valor de 26,77 millones (20,6% de coste relativo).

295. Si aplicamos un dividendo del 3% al cálculo de la nota a pié de página 294, el valor alcanzado por la opción de venta es igual a 26,60 millones de euros.

A5. Conclusiones

El mero hecho de fraccionar el precio de compra de una empresa en varios pagos en el futuro concede al comprador un seguro de renegociación de dicho precio, en el caso de que el valor de mercado de las acciones adquiridas descienda por debajo del precio pactado originalmente. Esto se ve claramente al comparar el pago hecho de una sola vez con el pago fraccionado. El comprador tiene muchas menos fuerza en el primer caso, mientras que en el segundo simplemente deja de pagar y entra en un proceso legal o arbitral que, en el fondo, es un proceso de renegociación.

Como todo seguro tendrá un precio y éste puede ser calculado como si fuese una especie de opción de venta real, a través, de un proceso binomial. El valor de la prima debería ser satisfecho por el comprador al vendedor en el caso de que deseara realizar el pago en forma fraccionada.

BIBLIOGRAFÍA

CABRILLO, Francisco y PASTOR, Santos (2001): *Reforma Judicial y Economía de Mercado*. Círculo de Empresarios. Madrid

DAMODARAN, Aswath (2002): In*vestment Valuation*. John Wiley. New York.

HARMON, Edward (1992): «16 Fatal Flaws That Can Undermine an Acquisition», *Mergers & Acquisitions*. Jan/Feb. Pp.: 36-38

MASCAREÑAS, Juan: «Modelo de valoración de la opción de renegociación del precio de compra de una empresa» *Análisis Financiero* (96, pp: 6-11)

DICCIONARIO DE TÉRMINOS TÉCNICOS DE FUSIONES Y ADQUISICIONES DE EMPRESAS ESPAÑOL-INGLÉS • INGLÉS-ESPAÑOL

ESPAÑOL-INGLÉS

Abrazo del oso	Bear hug
Acción de oro	*Golden share*
Acuerdos accesorios	*Ancillary agreements*
Acuerdo de salvaguardia	*Standstill agreement*
Acumulación apalancada	*Leveraged buildup*
Adquisición	*Acquisition*
Agencias de calificación	*Rating agencies*
Agrupamiento de acciones	*Reverse stock split*
Análisis de sensibilidad	*Sensitivity analysis*
Apalancamiento	*Leverage*
AutoOPA	*Self-tender offer*
Banco de inversión	*Investment bank*
Banco de negocios	*Merchant bank*
Beneficio antes de intereses e impuestos (BAIT)	*Earnings before interest and taxes (EBIT)*
Beneficio antes de intereses y después de impuestos (BAIDT)	*Net operating profits less adjusted taxes (NOPLAT)*
Beneficio por acción (BPA)	*Earning per share (EPS)*
Beneficios antes de intereses, impuestos y amortizaciones	*Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization (EBITDA)*
Bonos basura	*Junk bonds*
Bonos de alto rendimiento	*High yield bonds*
Caballero blanco	*White knight*
Caballero gris	*Grey/Gray knight*
Caballero negro	*Black knight*
Calificación crediticia	*Credit rating*
Capital-riesgo	*Venture capital*
Carta de confidencialidad	*Confidentiality agreement*

Carta de intenciones	*Letter of intent*
Carta de revelación	*Disclosure letter*
Cláusula de escape de la directiva	*Board out clauses*
Cláusulas de protección de la deuda	*Bond covenants*
Coeficiente de variación	*Coefficient of variation*
Colilla	*Stub*
Comisión de aseguramiento	*Underwriting fee*
Comisión de búsqueda	*Finder fee*
Comisión de consultoría	*Consulting fee*
Comisión de gestión	*Retainer fee*
Comisión de intermediación	*Brokerage fee*
Comisión de mantenimiento	*Commitment fee*
Comisión de opinión	*Opinion fee*
Comisión de originación	*Origination fee*
Compra apalancada	*Leveraged buyout (LBO)*
Compra apalancada por directivos externos	*Management buyin (MBI)*
Compra apalancada por la directiva	*Management buyout (MBO)*
Compra apalancada por los empleados	*Leveraged employee buyout (LEBO)*
Consejero delegado	*Chief Executive Officer (CEO)*
Consejo escalonado	*Staggered board*
Contraoferta	*Counter bid*
Contrato blindado	*Golden parachute*
Costes de agencia	*Agency costs*
Costes de conformidad	*Compliance costs*
Cuenta indisponible	*Scrow account*
Cuaderno de venta	*Information prospectus*
Defensa Jonestow	*Jonestown defence*
Defensa macarrones	*Macaroni defence*
Desdoblamiento de acciones	*Stock split*
Desviación típica	*Standard deviation*
Deuda principal	*Senior debt*
Deuda subordinada	*Subordinated debt, junior debt*
Diligencia debida	*Due diligence*
Diligencia debida del vendedor	*Sell-side due diligence*
Dilución	*Dilution*
Director financiero	*Chief Financial Officer (CFO)*
Dividendo	*Dividend*
Duración	*Duration*
Economías de alcance	*Economies of scope*
Economías de escala	*Economies of scale*
Endulzante	*Sweetener; equity kicker*

Escisión parcial de la empresa	*Sell-off*
Escisión total	*Split-up*
Escudero blanco	*White squire*
Esposas doradas	*Golden handcuffs*
Estructura temporal de los tipos de interés	*Term structure of interest rates*
Fecha de ejercicio	*Exercise date*
Flujo de caja bruto (FCB)	*Gross cash flow*
Flujo de caja libre para la empresa (FCL)	*Free cash flow to firm (FCFF)*
Flujo de caja libre para los accionistas (FCLA)	*Free cash flow to equity (FCFE)*
Fondo de comercio	*Goodwill*
Fondo de inversión en acciones de LBO	*LBO equity fund*
Fondo de rotación	*Working capital*
Financiación con franjas verticales	*Vertical strips financing*
Fusión	*Merger*
Gestión continuada	*Going concern*
Impuestos	*Taxes*
Incursión al amanecer	*Dawn raid*
Infravalorado	*Undervalued*
Instrumentos financieros derivados	*Derivatives financial instruments*
Integración hacia atrás	*Backward integration*
Integración hacia delante	*Forward integration*
Integración horizontal	*Horizontal integration*
Integración vertical	*Vertical integration*
Inversión bruta (IB)	*Gross investment*
Inversión en activo fijo	*Capital expenditure*
Inversión neta	*Net investment*
Investigación y Desarrollo (I+D)	*Research and Development (R+D)*
Joyas de la corona	*Crown jewels*
LBO inverso	*Reverse LBO*
Liquidez	*Liquidity*
Litigio legal	*Lawsuit*
Lucha por la delegación de voto	*Proxy fight*
Mercado de valores	*Stock exchange*
Mercado eficiente	*Efficient market*
Modelo de descuento de dividendos	*Dividend Discount Model*
Modelo de mercado	*Market model*
Murallas chinas	*Chinese walls*

Objetivo empresarial	*Business goal*
Oferta no vinculante	*Non-binding offer*
Oferta Pública de Adquisición (OPA)	*Public tender offer*
Oferta Pública de Venta (OPV)	*Initial public offer (IPO)*
OPA en dos fases	*Two-tiered tender offer*
OPA hostil	*Hostil tender offer*
Opción americana	*American option*
Opción bermuda	*Bermuda option*
Opción compuesta	*Compound option*
Opción de aprendizaje	*Learning option*
Opción de compra	*Call option*
Opción de venta	*Put option*
Opción de venta venenosa	*Poison put*
Opción europea	*European option*
Opciones financieras	*Financial options*
Opciones reales	*Real options*
Opciones sobre acciones para los directivos	*Stock options*
OPV de parte de una filial	*Equity carve-outs*
Órdago	*Greenmail*
Paracaídas dorado	*Golden parachute*
Paracaídas plateado	*Silver parachute*
Patrocinador	*Sponsor*
Perfil anónimo	*Blind profile*
Píldora venenosa	*Poison pill*
Plan de transferencia de acciones a los empleados	*Employee stock ownership plan (ESOP)*
Planes de votación	*Voting plans*
Poder de mercado	*Market power*
Precio de ejercicio	*Exercise price*
Precio de transferencia interno	*Internal transfer price*
Precio del riesgo	*Risk price*
Precio justo	*Fair price*
Prestamistas de entresuelo	*Mezzanine lenders*
Prima	*Premium*
Proceso de solicitud de información	*Data room process*
Promotor	*Promoter*
Ratio precio beneficio (PER)	*Price Earning ratio (P/E)*
Ratio precio flujo de caja	*Price Cash Flow ratio (PCF)*
Ratio precio valor contable (PBVR)	*Price Book Value ratio (PBV)*
Ratio precio ventas por acción (PSR)	*Price Sales ratio (PS)*
Recapitalización apalancada	*Leveraged recap*

Recapitalización de los fondos propios	*Equity recap*
Recompra de acciones	*Share buybacks*
Reestructuración	*Restructuring*
Referencia	*Benchmark*
Rendimiento sobre acciones	*Return On Equity (ROE)*
Rendimiento sobre activos	*Return On Assets (ROA)*
Rendimiento sobre dividendos	*Dividend yield*
Rendimiento sobre ganancias de capital	*Capital gains yield*
Rendimiento sobre la inversión	*Return on Investment (ROI)*
Repelente anti-tiburón	*Shark repellent*
Respaldar	*To back*
Riesgo	*Risk*
Riesgo de cambio	*Exchange risk*
Riesgo económico	*Economic risk*
Riesgo eventual	*Event risk*
Riesgo país	*Country risk*
Riesgo político	*Political risk*
Riesgo soberano	*Sovereign risk*

Saco de arena	*Sandbag*
Segregación de un activo a los accionistas	*Spin-off*
Sinergia	*Synergy*
Sinergia financiera	*Financial synergy*
Sinergia negativa	*Reverse synergy*
Sinergia operativa	*Operating synergy*
Sobrevalorado	*Overvalued*
Supermayoría	*Supermajority*

Tasa de inversión neta	*Net investment rate*
Tasa de reparto de dividendos	*Dividend pay-out ratio*
Tasa de retención de beneficios	*Plowback rate; Earnings retention rate*
Tasa Interna de Rendimiento	*Internal Rate of Return (IRR)*
Tecnología punta	*Cutting edge technology*
Tenedora	*Holding*
Tiburón financiero	*Corporate raider*
Tierra quemada	*Scorched earth*
Tipo de interés preferencial	*Prime rate*
Tipo de interés sin riesgo	*Risk free interest rate*
Toma de control hostil	*Hostil takeover*
Trampa de langosta	*Lobster trap*

Valor actual de las oportunidades de crecimiento (VAOC)	*Present value of growth opportunities (PVGO)*
Valor Actual Neto (VAN)	*Net Present Value (NPV)*
Valor Actual Ajustado (VAA)	*Adjusted Present Value (APV)*
Valor de fragmentación	*Breakup value*
Valor intrínseco	*Intrinsic value*
Valor liquidativo	*Liquidation value*
Valor temporal	*Time value*
Valoración	*Valuation*
Volatilidad	*Volatility*

INGLÉS-ESPAÑOL

Acquisition	Adquisición
Adjusted Present Value (APV)	Valor Actual Ajustado (VAA)
Agency costs	Costes de agencia
American option	Opción americana
Ancillary agreements	Acuerdos accesorios
Back (to)	Respaldar
Backward integration	Integración hacia atrás
Bear hug	Abrazo del oso
Benchmark	Referencia
Bermuda option	Opción bermuda
Black knight	Caballero negro
Blind profile	Perfil anónimo
Board out clauses	Cláusula de escape de la directiva
Bond covenants	Cláusulas de protección de la deuda
Breakup value	Valor de fragmentación
Brokerage fee	Comisión de intermediación
Business goal	Objetivo empresarial
Call option	Opción de compra
Capital expenditure	Inversión en activo fijo
Capital gains yield	Rendimiento sobre ganancias de capital
Coefficient of variation	Coeficiente de variación
Commitment fee	Comisión de mantenimiento
Compliance costs	Costes de conformidad
Compound option	Opción compuesta
Confidentiality agreement	Carta de confidencialidad

Consulting fee	Comisión de consultoría
Corporate raider	Tiburón financiero
Counter bid	Contraoferta
Country risk	Riesgo país
Cutting edge technology	Tecnología punta
Credit rating	Calificación crediticia
Crown jewels	Joyas de la corona
Chief Executive Officer (CEO)	Consejero delegado
Chief Financial Officer (CFO)	Director financiero
Chinese walls	Murallas chinas
Data room process	Proceso de solicitud de información
Dawn raid	Incursión al amanecer
Derivatives financial instruments	Instrumentos financieros derivados
Dilution	Dilución
Disclosure letter	Carta de revelación
Dividend	Dividendo
Dividend Discount Model	Modelo de descuento de dividendos
Dividend pay-out ratio	Tasa de reparto de dividendos
Dividend yield	Rendimiento sobre dividendos
Due diligence	Diligencia debida
Duration	*Duración*
Earning per share (EPS)	Beneficio por acción (BPA)
Earnings before interest and taxes (EBIT)	Beneficio antes de intereses e impuestos (BAIT)
Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization (EBITDA)	Beneficios antes de intereses, impuestos y amortizaciones
Earnings retention rate	Tasa de retención de beneficios
Economic risk	Riesgo económico
Economies of scale	Economías de escala
Economies of scope	Economías de alcance
Efficient market	Mercado eficiente
Employee stock ownership plan (ESOP)	Plan de transferencia de acciones a los empleados
Equity carve-outs	OPV de parte de una filial
Equity kicker	Endulzante
European option	Opción europea
Event risk	Riesgo eventual
Exchange risk	Riesgo de cambio
Exercise date	Fecha de ejercicio
Exercise price	Precio de ejercicio
Fair price	Precio justo
Financial options	Opciones financieras

Financial synergy	Sinergia financiera
Finder fee	Comisión de búsqueda
Forward integration	Integración hacia delante
Free cash flow to equity (FCFE)	Flujo de caja libre para los accionistas (FCLA)
Free cash flow to firm (FCFF)	Flujo de caja libre para la empresa (FCL)
Going concern	Gestión continuada
Golden handcuffs	Esposas doradas
Golden parachute	Contrato blindado
Golden parachute	Paracaídas dorado
Golden share	Acción de oro
Goodwill	Fondo de comercio
Gray/Grey knight	Caballero gris
Greenmail	Órdago
Gross cash flow	Flujo de caja bruto (FCB)
Gross investment	Inversión bruta (IB)
High yield bonds	Bonos de alto rendimiento
Holding	Tenedora
Horizontal integration	Integración horizontal
Hostil takeover	Toma de control hostil
Hostil tender offer	OPA hostil
Information prospectus	Cuaderno de venta
Initial public offer (IPO)	Oferta Pública de Venta (OPV)
Internal Rate of Return (IRR)	Tasa Interna de Rendimiento
Internal transfer price	Precio de transferencia interno
Intrinsic value	Valor intrínseco
Investment bank	Banco de inversión
Jonestown defence	Defensa Jonestown
Junior debt	Deuda subordinada
Junk bonds	Bonos basura
Lawsuit	Litigio legal
LBO equity fund	Fondo de inversión en acciones de LBO
Learning option	Opción de aprendizaje
Letter of intent	Carta de intenciones
Leverage	Apalancamiento
Leveraged buildup	Acumulación apalancada
Leveraged buyout (LBO)	Compra apalancada
Leveraged employee buyout (LEBO)	Compra apalancada por los empleados
Leveraged recapitalization	Recapitalización apalancada

Liquidation value	Valor liquidativo
Liquidity	Liquidez
Lobster trap	Trampa de langosta
Macaroni defence	Defensa macarrones
Management buyin (MBI)	Compra apalancada por directivos externos
Management buyout (MBO)	Compra apalancada por la directiva
Market model	Modelo de mercado
Market power	Poder de mercado
Merchant bank	Banco de negocios
Merger	Fusión
Mezzanine lenders	Prestamistas de entresuelo
Net investment	Inversión neta
Net investment rate	Tasa de inversión neta
Net operating profits less adjusted taxes (NOPLAT)	Beneficio antes de intereses y después de impuestos (BAIDT)
Net Present Value (NPV)	Valor Actual Neto (VAN)
Non-binding offer	Oferta no vinculante
Operating synergy	Sinergia operativa
Opinion fee	Comisión de opinión
Origination fee	Comisión de originación
Overvalued	Sobrevalorado
Plowback rate	Tasa de retención de beneficios
Poison pill	Píldora venenosa
Poison put	Opción de venta venenosa
Political risk	Riesgo político
Premium	Prima
Present value of growth opportunities (PVGO)	Valor actual de las oportunidades de crecimiento (VAOC)
Price Book Value ratio (PBV)	Ratio precio valor contable (PBVR)
Price Cash Flow ratio (PCF)	Ratio precio flujo de caja
Price Earning ratio (P/E)	Ratio precio beneficio (PER)
Price Sales ratio (PS)	Ratio precio ventas por acción (PSR)
Prime rate	Tipo de interés preferencial
Promoter	Promotor
Proxy fight	Lucha por la delegación de voto
Public tender offer	Oferta Pública de Adquisición (OPA)
Put option	Opción de venta

Rating agencies	Agencias de calificación
Real options	Opciones reales
Retainer fee	Comisión de gestión
Reverse LBO	LBO inverso
Research and Development (R+D)	Investigación y Desarrollo (I+D)
Restructuring	Reestructuración
Reverse stock split	Agrupamiento de acciones
Return On Assets (ROA)	Rendimiento sobre activos
Return On Equity (ROE)	Rendimiento sobre acciones
Return on Investment (ROI)	Rendimiento sobre la inversión
Reverse synergy	Sinergia negativa
Risk	Riesgo
Risk free interest rate	Tipo de interés sin riesgo
Risk price	Precio del riesgo
Sandbag	Saco de arena
Scorched earth	Tierra quemada
Scrow account	Cuenta indisponible
Self-tender offer	AutoOPA
Sell-off	Escisión parcial de la empresa
Sell-side due diligence	Diligencia debida del vendedor
Senior debt	Deuda principal
Sensitivity analysis	Análisis de sensibilidad
Share buybacks	Recompra de acciones
Shark repellent	Repelente anti-tiburón
Silver parachute	Paracaídas plateado
Sovereign risk	Riesgo soberano
Spin-off	Segregación de un activo a los accionistas
Split-up	Escisión total
Sponsor	Patrocinador
Staggered board	Consejo escalonado
Standard deviation	Desviación típica
Standstill agreement	Acuerdo de salvaguardia
Stock exchange	Mercado de valores
Stock options	Opciones sobre acciones para los directivos
Stock split	Desdoblamiento de acciones
Stub	Colilla
Subordinated debt	Deuda subordinada
Suicide pill	Píldora suicida
Supermajority	Supermayoría
Sweetener	Endulzante
Synergy	Sinergia

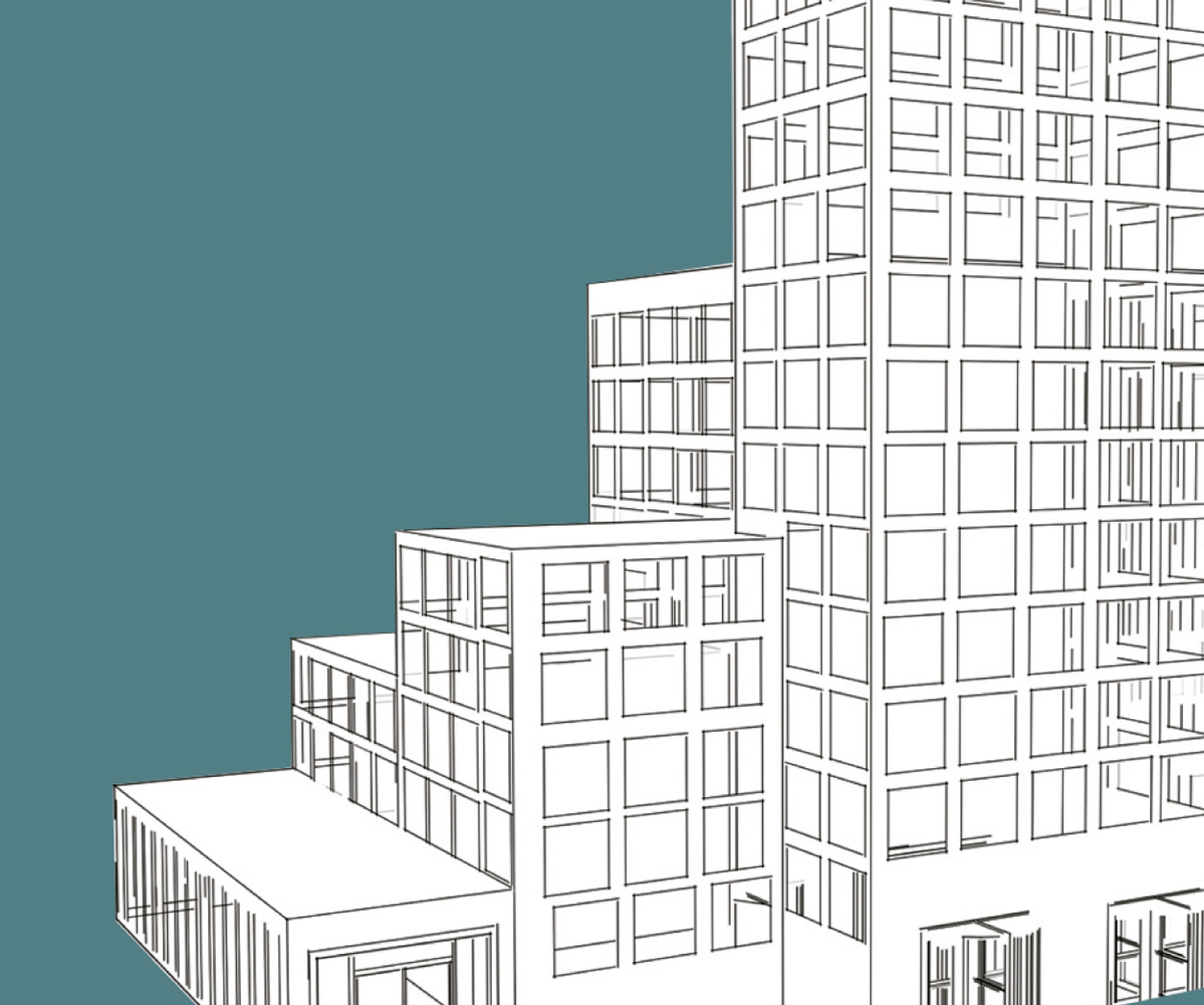
Taxes	Impuestos
Term structure of interest rates	Estructura temporal de los tipos de interés
Time value	Valor temporal
Two-tiered tender offer	OPA en dos fases
Undervalued	Infravalorado
Underwriting fee	Comisión de aseguramiento
Valuation	Valoración
Venture capital	Capital-riesgo
Vertical integration	Integración vertical
Vertical strips financing	Financiación con franjas verticales
Volatility	Volatilidad
Voting plans	Planes de votación
White knight	Caballero blanco
White squire	Escudero blanco
Working capital	Fondo de rotación

ÍNDICE TEMÁTICO

Una de las decisiones más arriesgadas e importantes de la gestión de la empresa es la que atañe a su fusión o adquisición con otra. En este libro se analiza el proceso de dicha operación desde una óptica estratégica y financiera: sus motivos, la búsqueda del candidato ideal, la negociación, la financiación, las razones por las que puede fracasar, etc. Además, en dicho proceso, hay una parte fundamental que es la valoración de la empresa a adquirir (o a vender, si se trata de una escisión), en general tres métodos son los utilizados: los dos clásicos del valor actual de los flujos de caja libre y el de los múltiplos, junto al más novedoso, y cada vez más utilizado, de las opciones reales. Los tres métodos son analizados y explicados en el texto.



Juan Mascareñas Pérez-Iñigo, Catedrático de Economía Financiera en la Universidad Complutense de Madrid, es experto en Finanzas Corporativas (Valoración de empresas, Fusiones y Adquisiciones, y Opciones Reales) tema sobre el que ha escrito más de una treintena de libros así como multitud de artículos y monografías tanto académicos como de divulgación. Realiza informes periciales y de consultoría en dicho tema y ha sido evaluador experto de la Comisión Europea. Más información en:
www.ucm.es/info/jmas





ISBN: 978-84-96877-45-0